









Ueber

Ectropium und Risse

am Halse der schwangeren und puerperalen Gebärmutter.



Von

Dr. Wilhelm Nieberding,

Assistenzarzt der geburtshilflichen Klinik zu Würzburg.

Mit 90 Abbildungen in Farbendruck.

Würzburg.

Verlag der J. Staudinger'schen Buchhandlung.

1879.



Seinem hochverehrten Lehrer und Chef,

dem kgl. bayer. Geheimrathe

Herrn

PROFESSOR DR. SCANZONI VON LICHTENFELS,

widmet diese Zeilen

mit dem Ausdrucke innigster Verehrung und bleibender Dankbarkeit.

Der Verfasser.



Im Jahre 1861 erschien im „Archiv der Heilkunde“ eine Monographie von *W. Roser* über das Ectropium am Muttermund, in welcher der Verfasser die frühere *Lisfranc*'sche Lehre über die Granulationen und gutartigen Geschwüre am Muttermund über den Haufen wirft und kurz und klar beweist, dass in sehr vielen Fällen diese Affectionen in nichts anderem ihren Grund haben, als in einer Auswärtskehrung, dem sogen. Ectropium der Muttermundslippen. Zugleich stellt er zwei Arten dieses Ectropium auf, nämlich die erste, hervorgebracht durch narbige Verziehung, die andere, entstanden durch Schwellung und Vordrängen der Gebärmutterhalsschleimhaut durch das Orificium externum. Das Nichterkennen und die Verwechselung dieses Zustandes mit anderen krankhaften Processen, mit Ulceration, kam dadurch leicht zu Stande, dass, um mit *Roser*'s eigenen Worten zu reden, „man den hellrothen, meist warzig unebenen, oder faltig angeschwollenen Zustand der evertirten Schleimhaut für eine besondere Entartung des Muttermundes gehalten und eine besondere Krankheit daraus gemacht hat. Man hat Ulcerationen diagnosticirt, d. h. auf Ulcerationen geschlossen, weil man Granulationen sah.“ Und weiter sagt er: „Die vorgedrängte Schleimhaut ist roth und warzig, sie unterscheidet sich sehr deutlich von der Vaginalhaut. Dies ist sehr natürlich, sie hat eine andere Farbe und ein anderes Aussehen, einen anderen Bau und andere Functionen, als die Vaginalschleimhaut. Ihr

Epithelium ist viel feiner, die Gefässe schimmern weit stärker durch, folglich ist sie röther. Häufig ist das Epithelium krankhaft erweicht und es bedarf kaum einer Berührung, so bluten die blossliegenden Gefässschlingen. Aus diesem Bluten der sogen. Granulationen hat man allzurasch, nach *Lisfranc*'s Vorgang, geschlossen, dass ein geschwüriger Zustand vorhanden sei und dass dieses Bluten dem Bluten einer granulirenden Wunde gänzlich analog sein müsse. Das Bluten bei Berührung beweist aber, wie wohl nicht näher auseinander gesetzt zu werden braucht, gar nichts, als das Fehlen eines schützenden Ueberzuges über den zarten und strotzend vollen Capillargefässen.,,

Es ist merkwürdig, dass trotz der klaren, treffenden, beweisenden Auseinandersetzungen *Roser*'s seine Worte so ungehört verhallt sind, und man so wenig Notiz von dem damals erschienenen Aufsatz genommen hat, denn wie wäre es sonst möglich, dass, als 14 Jahre später von Amerika aus derselbe Gegenstand nach Deutschland importirt wurde, dieser mit einem Sturm der Begeisterung und des Beifalls aufgenommen wurde, den *Roser*'s Entdeckungen schon ein Decennium früher hätten finden können.

Diesen Erfolg hatte das Erscheinen eines kleinen Werkes des New-Yorker Gynaekologen *Emmet* in deutscher Uebersetzung von *Vogel*, betitelt „Risse des cervix uteri als eine häufige und nicht erkannte Krankheitsursache“, in dem die Erfahrungen jenes berühmten Frauenarztes in bündiger und deutlicher Form niedergelegt sind. Indessen begnügt sich der Verfasser nicht allein damit, seine Ansichten über Genese und Diagnose dieser Erkrankungen zu enthüllen, sondern — und das ist wohl das Hauptmoment des Beifalls und der allgemeinen Aufnahme, die das Schriftchen fand und das, was ihm seinen grösseren Werth der *Roser*'schen Schrift gegenüber verleiht, — er fügte der wissenschaftlichen Bedeutung seiner Arbeit zugleich einen grossen praktischen Werth hinzu, indem er in exacter und präciser Weise die Mittel zur Heilung angab und ein Operationsverfahren veröffentlichte, gegründet auf den Entstehungsmodus dieser Affectionen und geeignet, die in Form, Gestalt und Aussehen veränderten Gewebe in ihren normalen Zustand zurückzuführen.

Ein Jahr nach der Publication der *Roser*'schen Arbeit entdeckte zufällig, ohne eine Kenntniss von dieser Arbeit zu haben, *Emmet* bei einer Kranken, die er längere Zeit hindurch und ohne dauernden Erfolg an Ulceration der Vaginalportion behandelt hatte, die wahre Ursache der Krankheit, als bestehend in einer Auswärtsrollung beider Lippen bei Vorhandensein zweier tiefer seitlicher Einrisse, die sich bis in das Scheidengewölbe hinein erstreckten. Durch Anziehen beider auswärtsgerollten Muttermundslippen mit scharfen Häkchen veränderte er die dicke, hypertrophische, gewulstete Form des Scheidentheils so, dass sich plötzlich eine Vaginalportion von regelrechter Gestalt und beinahe normaler Grösse herausbildete, an der man jetzt die tiefen seitlichen Einrisse deutlich constatiren konnte. Sobald die hervorgezogenen Lippen sich selbst überlassen wurden, rollten sie wieder auswärts und stellten damit die frühere Beschaffenheit und die hyertrophische Form des Scheidentheils wieder her, an dem man nicht die leiseste Andeutung der Einrisse mehr wahrzunehmen im Stande war. Von der Erkennung der Ursache des Zustandes bis zur Erfindung eines Mittels zur Beseitigung desselben war jetzt für *Emmet* nur noch ein kleiner Schritt; er brauchte dem Cervix nur seine rechtmässige Gestaltung dauernd wiederzugeben und löste diese seine Aufgabe auf eine ebenso einfache wie geniale Weise, dadurch nämlich, dass er beide Lippen an den Stellen, wo die frühere Zereissung stattgefunden hatte, anfrischte und diese angefrischten Flächen durch Nähte in dauernden Contact brachte. Mit diesem ersten Resultate sehr zufrieden, wiederholte *Emmet* in geeigneten Fällen sein Verfahren, und diese Fälle mehrten sich bald in solch einer Weise, dass in einem Zeitraum von 12 Jahren die Operation mit demselben ausgezeichneten Erfolge von ihm beinahe 200 mal ausgeführt wurde.

Der Erste, der in Deutschland nach dem Erscheinen der *Emmet*'schen Schrift sein Augenmerk auf die hier in Rede stehenden pathologischen Zustände lenkte, war *Breisky* in Prag, der zufällig eine derartige Kranke in Behandlung hatte und bei derselben die Richtigkeit der *Emmet*'schen Entdeckung constatirte. Eine besondere Gunst des Schicksals führte kurze Zeit darauf einen ehemaligen Assistenten

Emmet's, Dr. *Withwell*, nach Prag in die Klinik *Breisky*'s, der sich an einer zweiten derartigen sich auf der gynaekologischen Klinik einstellenden Kranken die *Emmet*'sche Operationsmethode von jenem demonstriren liess. *Breisky* veröffentlichte diesen Fall, der nur einer theilweisen Nachoperation zum gewünschten Erfolge bedurfte, in einem vor Aerzten gehaltenen Vortrage, der bald darauf in der Presse erschien [1]). Die Resultate von vier weiteren auf dieselbe Weise ausgeführten Operationen an Kranken, welche lange Zeit an den heftigsten Beschwerden gelitten hatten, werden von demselben Autor kurze Zeit später vor das Forum der medicinischen Welt [2]) gebracht, und zwar Resultate, wie sie, abgesehen von zufälligen Complicationen, die bei einer Kranken auftraten, besser nicht gewünscht werden können. Verfasser hat bis zur Veröffentlichung des Artikels im Ganzen 14 ausgeprägte Fälle des sogen. Narbenectropiums beobachtet. Ausserdem spricht er die Vermuthung aus, die sich ihm durch die Beobachtung zweier weiterer Fälle von Ectropiumbildung, die mit carcinomatösen Neubildungen auf den ectropirten Muttermundslippen einhergingen, aufgedrängt hatte, dass die Entwickelung des Carcinoms einen fruchtbaren Boden auf den auswärts gerollten und häufigen Reizungen ausgesetzten Muttermundslippen finde. In einer dritten Arbeit genannten Autors über das Ectropium [3]) findet diese Vermuthung sich verwahrscheinlicht durch zwei weitere Beobachtungen von carcinomatösen Neubildungen, gewuchert auf Muttermundslippen, die durch früher bestehendes Ectropium für die Entwicklung dieses Processes vorbereitet worden waren.

Auch in Wien wurde die Operation veralteter Cervicalrisse einige mal unternommen, so 4 mal von *Bandl*, wie derselbe *Breisky* mündlich mittheilte, und einmal von *v. Rokitansky* jun., der seinen Fall,

---

[1]) Ueber die *Emmet*'sche Operation alter Cervicalrupturen des Uterus. Prag. med. Wochenschrift 1876. N. 18.

[2]) Zur Würdigung des Narbenectropiums des Muttermundes und dessen operativer Behandlung nach *Emmet*. Wien. med. Wochenschrift 1876. N. 49—51.

[3]) Ueber die Beziehungen des Narbenectropium am Muttermunde zum Carcinoma uteri. Prag. med. Wochenschrift 1877. N. 28.

bei dem er vollkommene Heilung aller früher bestandenen Leiden und Beschwerden erzielte, mit einem Worte das gewünschte Resultat in glänzender Weise erreichte, der Oeffentlichkeit übergab.[1])

Zu Anfang dieses Jahres erschien eine zweite von *Emmet* herausgegebene Schrift „Proper treatment for lacerations of the cervix uteri“, welche von *Vogel* übersetzt und mit einem Vorworte von *Breisky* bereichert, mit der ersten *Emmet*'schen Arbeit vereinigt die Presse verliess.

Es liegt auf der Hand, dass die Grundursache dieser Gebärmutterhalsverletzungen, welche das Narbenectropium oder nach *Breisky* „Lacerationsectropium“ zur Folge haben, gewöhnlich in dem Geburtsact bedingt ist, und dass wohl nur in sehr seltenen Fällen die Aetiologie auf eine absichtlich jenen Theilen gesetzte Verletzung, wie sie die *Sims*'sche Operation zur Beseitigung der mechanischen Dysmenorrhoe und Sterilität mit sich bringt, zurückzuführen sein könnte, oder dass man der Entfernung eines intrauterinen Tumors durch die ärztliche Hand die Schuld an der Entstehung des Uebels beizumessen vermöchte. Wenn also thatsächlich das aetiologische Moment der Cervicaleinrisse in der Erweiterung des Cervicalkanals während der Geburt und in dem Durchgehen des kindlichen Körpers durch denselben zu suchen ist, so liegt natürlich nichts näher, als dass, um sich ein genaueres Bild von der Entstehungsweise, der Grösse, der Häufigkeit, dem Sitz, der Heilungsfähigkeit, überhaupt über die Natur dieser Einrisse zu verschaffen, man diese Verletzungen möglichst bald nach ihrer Entstehung in's Auge fasst und dieselben nach einer gewissen Zeit der Vernarbung Behufs Vergleichung mit ihrer früheren Beschaffenheit und Behufs Feststellung des Heilungsprozesses wieder der Untersuchung unterwirft. Ein solcher war der Ideengang, der mich bei dem Durchlesen der *Emmet*'schen Schriften beherrschte und der mich dazu brachte, eine Reihe von frisch entbundenen Wöchnerinnen auf die neu entstandenen Verletzungen des Scheidentheiles hin zu untersuchen.

---

[1]) Wiener med. Presse 1876. N. 29.

Allein ich musste mir sofort sagen, dass eine zweimalige Untersuchung im Wochenbette für sehr viele Fälle nicht ausreichend, diese Untersuchungsmethode höchstens für Erstgeschwängerte, bei denen man keine Einrisse vor der Geburt voraussetzen könne, passend sei, dass man indessen bei Mehrgeschwängerten, welche diese Verletzungen je nach der Zahl der vorausgegangenen Geburten mehr oder weniger oft erlitten haben, sich über die Beschaffenheit der Vaginalportion schon vor der neu erfolgenden Geburt genaue Auskunft zu verschaffen habe, um die Art und Weise der frischen Verwundungen neben den alten Einrissen überhaupt beurtheilen zu können. So kam es denn, dass jede Person in der hiesigen Kreisentbindungsanstalt, die überhaupt der Untersuchung unterworfen werden sollte, 3 mal explorirt wurde und zwar 1 mal als Schwangere, 1 mal möglichst kurze Zeit nach der Geburt und 1 mal kurz vor ihrer Entlassung. Leider wurde ich in der exacten Durchführung dieses meines Vorhabens öfter, als mir lieb war, gestört; entweder traten die Kreissenden erst in einem sehr vorgerückten Geburtsstadium oder zur Abendzeit ein, so das keine Möglichkeit zur Entwerfung eines Bildes vorhanden war, oder sanitäre Gründe, fieberhafte Bewegungen der Wöchnerinnen zur Zeit einer Puerperalfieberendemie oder Puerperalgeschwüre nöthigten mich, von der ersten Wochenbettsuntersuchung abzustehen. Dafür hatten diese Fälle wieder das Gute für die Untersuchung im Gefolge, dass dieselben in Folge der puerperalen Erkrankung längere Zeit in der Entbindungsanstalt als Kranke und Reconvalescenten verblieben, und dass ich so in den Stand gesetzt war, einige Untersuchungen zu einer relativ späten Zeit vornehmen zu können, zu einer Zeit, in welcher normale Wöchnerinnen schon seit Wochen die Anstalt verlassen gehabt haben würden und zu dem Zwecke, den ich ihnen in Aussicht stellte, um keinen Preis zurückzubringen gewesen wären. Uebrigens muss ich hier gleich bemerken, dass das Material, welches ich trotz der fehlenden Exploration während der Schwangerschaft dennoch in meine Untersuchungsreihen aufgenommen habe, nur aus Erstgebärenden bestand, dass ich dagegen alle Mehrgeschwängerten, bei denen die

Erkundigung über die Beschaffenheit des Cervix während der Schwangerschaft nicht mehr zulässig erschien, fortgelassen habe.

Was nun die Methode und die Technik der Untersuchung anbelangt, so musste ich natürlicherweise eine solche wählen, bei welcher ich, unbeschadet der Genauigkeit der Ergebnisse, die Schwangeren und namentlich die Wöchnerinnen in den ersten Tagen des Puerperium möglichst wenig psychisch aufregte und ihren Körper, in specie den Genitalapparat, möglichst zu schonen im Stande war. Die am wenigsten eingreifende Methode wäre jedenfalls die einfache Digitalexploration gewesen, die ja auch für gewisse Zwecke vollkommen ausreichend ist; allein über die ganze Beschaffenheit der Vaginalportion und über die Natur der an derselben befindlichen Narben, wie über die frischen Einrisse in dem äusserst schlaffen Cervicalgewebe in den ersten Tagen des Puerperium würde sie zu wenig Aufschluss gegeben haben. Andererseits würde die Ocularinspection mit Hilfe des Speculum für sich allein leicht zu Täuschungen über das Verhältniss der einzelnen Theile zu einander Veranlassung geboten haben, wenn sie auch den Beobachter mit dem Aussehen der Schleimhäute, der Vernarbungen, der frischen Einrisse und der Granulationen vertraut gemacht haben würde. Daher wurden beide Untersuchungsmethoden mit einander verbunden, und ich lernte bald erkennen, wie wohl ich daran gethan hatte, so zu handeln, da verschiedene Vorkommnisse am weiblichen Genitalapparat bei der einfachen Untersuchung, sei es nun mit dem Finger, sei es mit Hilfe des Auges leicht einen falschen Eindruck auf den Untersuchenden machen, und erst richtig gedeutet werden, sobald die eine Methode der Untersuchung die andere ergänzt. Zuerst versuchte ich die Inspection des Scheidentheils durch Bloslegen desselben mit dem *Sims*'schen Spiegel auszuführen, in dem Glauben, dass dieser das räumliche Verhältniss der einzelnen Theile zu einander am wenigsten ändere und in dem Vorurtheil gegen das röhrenförmige Speculum befangen, dass durch den von demselben auf das Vaginalgewölbe und die Seitenwände des Cervix ausgehenden Druck die Ränder des Muttermundes auseinandergezerrt würden, und so das Bild des

sich im Speculum präsentirenden Scheidentheiles eine unnatürlich verzerrte Gestalt annehme. Dieses Vorurtheil war um so natürlicher, als *Emmet* zum Behufe der Diagnose alter Einrisse und bestehenden Ectropiums der röhrenförmigen Specula durchaus keine Erwähnung thut, sondern sich fortwährend auf die Digitaluntersuchung und hauptsächlich auf die Ocularinspection mit Hilfe des *Sims*'schen Speculum in Seitenlage oder Knieellenbogenlage der Frau beruft. Ich muss indessen bekennen, dass ich sehr bald von der Anwendung des *Sims*'schen Spiegels zum Behufe der Untersuchung abgekommen bin, da einerseits seine Anwendung mit so vielen Unbequemlichkeiten für beide Theile, wie auch mit bedeutenderen schmerzhaften Empfindungen von Seiten der zu Untersuchenden verbunden war, als andererseits sich bei Anwendung des Röhrenspeculum bald herausstellte, dass bei ungleich geringeren Unzuträglichkeiten dasselbe bei einiger Uebung des Untersuchenden für die hier beabsichtigten Zwecke durchaus zu den gleichen Resultaten verhalf. Wenn man bedenkt, dass zur Fertigstellung einer einfachen Abbildung der Vaginalportion eine Frau über eine halbe Stunde lang in einer sie äusserst genirenden, von ihr wegen ihres unanständigen Aussehens gehassten und ihr selbst möglichst unbequemen Stellung, sei es nun Seiten- oder Knieellenbogenlage verharren soll, während der Untersuchende und sein Assistent alles mögliche aufbieten müssen, um dieselbe während der Zeit nur annähernd in der Stellung zu erhalten, wird man mir leicht Recht geben, wenn ich möglichst bald nach einer für alle Betheiligten bequemeren Untersuchungsmethode griff. Und warum sollte man denn bei der Bloslegung der Vaginalportion durch ein röhrenförmiges Speculum zu falschen Resultaten geführt werden? Ist das äussere Orificium eng, so wird man durch stärkeres Andrücken des Spiegels kein Ectropium der Muttermundslippen verursachen; sind aber tiefere Einrisse da, ist wirklich Ectropium vorhanden, so hat man ja in der geringeren oder bedeutenderen Weite des Spiegels oder in dem mehr oder weniger stärkeren Andrücken desselben an die Vaginalportion und das Scheidengewölbe ein ebenso einfaches wie bequemes Mittel, sich den möglichst richtig scheinenden

Stand der Muttermundslippen und damit des Ectropiums auszuwählen. Auch *Breisky* bestätigt diese Thatsache mit den Worten [1]) „indessen lässt sich bei einiger Uebung und Kenntniss des Sachverhaltes auch durch das Röhrenspeculum die Umrollung bemerken, wenn man die Veränderung des Muttermundes und seiner vorderen Lippen während tieferer und seichterer Einstellung des Instrumentes beobachtet.“

Wenn wir also in dieser Beziehung eine Fehlerquelle bei der Anwendung genannter Instrumente zurückweisen können, so kann ich doch nicht umhin, eines Umstandes Erwähnung zu thun, der oftmals nach der Einführung des röhrenförmigen Spiegels dem Beschauer unangenehm entgegentritt. Ich meine nämlich, dass bei einer gewissen Dicke der Vaginalportion und bei einer ziemlichen Länge der seitlichen Einrisse der Uebelstand ziemlich häufig eintritt, sei es nun während der Schwangerschaft einer Mehrgeschwängerten, sei es namentlich in den ersten Tagen des Puerperium, dass die Wandungen des Spiegels den Beschauer hindern, die Enden der verschiedenen Einrisse in das Spiegelbild einzustellen und damit die Länge der einzelnen Einrisse zu constatiren. Ich habe diesen Uebelstand möglichst dadurch zu vermeiden gesucht, dass ich für die verschiedenen Untersuchungen auch verschieden weite Spiegel zu Hülfe nahm und namentlich in den ersten Tagen des Puerperium die grösste Nummer des *Fergusson*'schen Speculum mit $4^1/_2$ cm im Durchmesser gebrauchte. Leider konnte in häufigen Fällen das Gewünschte trotzdem nicht erreicht werden, es musste der Finger der Ocularinspection zu Hilfe kommen, und durch die Digitalexploration, die nie versäumt wurde, die Diagnose des einzelnen Falles, die zu stellen dem Auge unmöglich gemacht worden war, gesichert werden. Um übrigens nicht den Vorwurf auf mich su laden, als habe ich durch vorhergehende Untersuchung mit dem Finger die Schleimhaut der Vaginalportion verletzt und so zu unrichtigen Spiegelbefunden die Ursache abgegeben, erkläre ich gleich hier, dass die Untersuchung

---

[1]) Wiener med. Wochenschrift 76. N. 49.

mittelst des Speculum in jedem Falle dem Digitalexamen voranging, und dass erstere jedesmal mit der nöthigen Schonung angestellt, die Vaginalportion und namentlich die Schleimhaut um das Orificium herum von dem ihr anhaftenden Schleim und Blut immer mit der grössten Behutsamkeit und Sorgfalt durch Aufspritzen mit lauwarmem Wasser und durch leichtes Auftupfen mit feiner entölter Wundwatte gereinigt wurde. Ich habe sogar vermieden, Schwangere, die vor erst wenigen Tagen untersucht worden waren oder als Material im Touchirkurs gedient hatten, zu meinen Zwecken zu benützen, sondern gewöhnlich den Spiegelbefund bald nach ihrer Aufnahme vor jeder manuellen Untersuchung aufgenommen, oder aber, wenn dies nicht mehr möglich war, mit der Aufnahme des Befundes so lange gewartet, bis etwaige der Schleimhaut des Scheidentheils zugefügte Verletzungen längst wieder verheilt sein konnten.

In dieser Weise wurden 88 in der hiesigen Kreisentbindungsanstalt zum Zwecke ihrer Entbindung sich aufhaltende Personen einer genauen, mehrmaligen Untersuchung unterworfen, deren Resultate ich hier folgen lasse.

Nr. 1 und 2 wurden wegen unvollkommener Untersuchung aus dem Material ausgemerzt.

N. 3. J.-N. 16627. *S. A.* Erstgebärende.

Untersucht während der Schwangerschaft am 5. Decbr. 77, nachdem sie an demselben Tage bereits Vorwehen (Kreuzschmerzen) verspürt hat.

Digitalbefund: Vaginalportion überall gleichmässig sehr weich und aufgelockert. Leicht griesähnliche Beschaffenheit der Schleimhaut. Länge $^1/_2$ cm. Orificium externum sehr gut für den Zeigefinger durchgängig und fühlt sich als ein vollkommen rundes Loch an.

Spiegelbefund: Im Spiegel stellt sich das Orificium externum durch Zusammenliegen der Ränder als eine Querspalte von $2^3/_4$ cm Breite dar, welche nur minimal klafft. Die Schleimhaut ist besäet mit zahlreichen Papillen, welche etwas vorspringen und eine gelblich-weissliche Färbung besitzen. Ueber die vordere Lippe verläuft von links nach rechts im Bogen eine etwas prominirende bläulich gefärbte Leiste, die ebenfalls mit diesen Papillen besetzt ist.

Geburt am 19. Decbr. 77. Nm. 11. II. K. Geburtsdauer 20 Stunden. Muttermund vollständig verstrichen. Blasensprung $^1/_2$ Stunde vor Ausschliessung des Kindes. 1 Ml. 3000.

Wöchnerin erkrankte an Puerperalfieber, so dass sie mit dem Spiegel nicht untersucht werden konnte, und starb am 8. Tage des Puerperium.

Sectionsbefund der Vaginalportion: Dieselbe ist zugleich mit dem Uterus gehörig zurückgebildet und ca. $1^1/_2$ cm lang. Orificium ist für den Finger gut durchgängig und bildet eine Querspalte von 2 cm Breite. Die vordere Lippe zeigt mit den beiden Muttermundwinkeln, indem die Risse in denselben in die vordere Lippe sich hineinstrecken, 3 Einrisse von der Länge von je $^1/_2$ cm; die hintere Lippe zeigt 2 Einrisse, die indessen sehr seicht sind. Sämmtliche Einrisse sind als vernarbt zu betrachten.

N. 4. J.-N. 16592. *B. M.* Zweitgebärende.

Untersucht während der Schwangerschaft am 6. Decbr. 1877.

Digitalbefund: Vaginalportion beinahe verstrichen, sehr weich. Orificium leicht durchgängig und an seinen Rändern mehrere narbige Einkerbungen fühlbar. Der untersuchende Finger stösst beim Eindringen in den schon sehr kurzen Cervicalcanal auf die Fruchtblase.

Spiegelbefund: Das Orificium ist eine gut 2 cm breite, klaffende Querspalte, mit ziemlich tief gekerbten Rändern versehen. Im geöffneten Muttermunde ist die Blase sichtbar.

Geburt am 6. Decbr. 77. Nm. $10^1/_2$. Geburtsdauer $4^1/_2$ Stunden. Blasensprung $^1/_2$ Stunde vor Ausschliessung des Kindes. Muttermundslippen vollständig zurück. 1 K. 1 Ml. 3600.

Untersucht am 9. Decbr., dem 3. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion angeschwollen und schlottrig anzufühlen, Länge derselben ca. 3 cm. Muttermund bildet eine Querspalte, durch die man mit Leichtigkeit mit 2 Fingern hindurchgelangt. Von dieser aus erstrecken sich eine Menge kleinerer und grösserer Risse in die Muttermundsränder, die wie ein Wall das Orificium umgeben.

Spiegelbefund: Orificium bildet eine Querspalte, von der aus 6 Risse von verschiedener Länge in die vordere Muttermundslippe, 4 in die hintere und je 1 in jeden Winkel sich erstrecken. Dieselben sind alle ziemlich tief und zeigen noch frische blutrothe Wundränder, die indessen bei einigen derselben schon den frischen Heilungsprocess zeigen. Das ganze Gewebe um den Muttermund herum scheint von seinem Epithel entblösst zu sein.

Untersucht am 14. Decbr. 77., am 8. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ziemlich gut zurückgebildet. Länge derselben ca. $1^1/_2$ cm. Muttermund bildet eine Querspalte, von der aus man verschiedene härtere Einkerbungen und eben solche Vorsprünge des Gewebes fühlt. Muttermund ist für den Zeigfinger noch durchgängig.

Spiegelbefund: Die Schleimhaut hat eine frische rosenrothe Färbung, einzelne kleine Stellen um die vernarbten Risse herum erscheinen noch nicht völlig mit Epithel bedeckt; im Uebrigen bemerkt man kein Wundsein der Vaginalportion mehr, dieselbe gewährt dem Beschauer vielmehr das Bild einer frischen Heilung. Die Risse selbst stellen sich dar als Einkerbungen mit neugebildeter Haut bedeckt.

N. 5. J.-N. 16643. *Z. M.* Erstgebärende.

Untersucht während der Schwangerschaft am 6. Decbr. 77.

Digitalbefund: Vaginalportion 1 cm lang, allgemein gleichmässig weich und aufgelockert. Orificium externum als rundes Grübchen fühlbar, in das man gerade die Spitze des Zeigefingers einlegen kann.

Spiegelbefund: Das Orificium zeigt sich hier grösser als man nach der Digitaluntersuchung annahm und es stülpt sich von der rechten hintern Seite eine kleine Partie

Cervicalschleimhaut mit leicht erodirten Stellen heraus. Am vorderen Muttermundsrande ein kleiner frischer Einriss sichtbar, der leicht blutet.

Geburt am 30. Decbr. Nm. $10^1/_2$. I Steisslage I Wbl. 3250. Wehenschwäche in der Austreibungsperiode. Geburtsdauer 52 Stunden. Blasensprung 12 Stunden vor der Geburt. Prager Handgriff. Dammriss, nicht geheilt.

Wöchnerin acquirirte im Puerperium ein grosses Puerperalgeschwür, weshalb die erste Untersuchung mit dem Speculum erst am 15. Tage des Puerperium vorgenommen werden konnte.

Digitalbefund: Vaginalportion sehr kurz, von der Länge ca. eines cm, fühlt sich schon ziemlich hart an. Der übrige Uterus ist indessen schlecht involvirt, sein Fundus in der Mitte zwischen Nabel und Symphyse fühlbar. Muttermund stellt sich dar als ein unregelmässig geformtes, jedoch mehr rundliches Grübchen, durch das man die Spitze des Zeigefingers hindurchschieben kann. Die Ränder sind unregelmässig geformt, an der linken Seite fühlt man 2 vorspringende Höcker, neben diesen einen tiefern Einschnitt, sowie noch mehrere Einkerbungen, theils tiefere, theils ziemlich oberflächliche, in der übrigen Peripherie des Muttermundes.

Spiegelbefund: Die Schleimhaut der Vaginalportion ist rosig gefärbt. Der Muttermund ist ziemlich rund und mit gezackten Rändern versehen. Von diesem ausgezackten Rande aus laufen verschiedene, ungefähr 7, tiefere und seichtere Risse in das Gewebe. Diese Risse sind bereits in der Vernarbung ziemlich weit vorgeschritten und mit neugebildeter Schleimhaut überdeckt, die indessen weit intensiver roth gefärbt ist, als die übrige Schleimhaut.

Untersucht am 22. Febr. 78., dem 54. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 cm lang und ziemlich hart. Muttermund, ein kleines Grübchen, in das man eben die Spitze des Zeigefingers einlegen kann. Ganz hart am Orificium sind einige Unebenheiten zu constatiren, ganz geringe härtere Einkerbungen und 2 kleine warzenförmige Prominenzen, eine vor und eine hinter dem Orificium. Sonst fühlt sich die gesammte Schleimhaut vollständig glatt an.

Spiegelbefund: Schleimhaut sehr blass rosa gefärbt und überall gesund. Muttermund eine kleine Querspalte von 1 cm Breite; von ihm aus geht in die hintere Lippe eine kleine narbige Einziehung, von jedem Muttermundswinkel wieder je eine solche und in der Nähe des linken Winkels in die vordere Lippe eine vierte. Vorn rechts und hinten links am Orificium befindet sich je eine, etwas mehr roth gefärbte, doch mit gesunder Schleimhaut bedeckte Prominenz, die beide aus abgeschnürten Gewebsstücken bestehen.

N. 6. J.-N. 16550. *H. B.* Zweitgebärende.

Untersucht während der Schwangerschaft am 7. Decbr. 77., nachdem sie einige Stunden hindurch an Kreuzschmerzen gelitten hat.

Digitalbefund: Vaginalportion gleichmässig weich und aufgelockert, in der Länge von $^1/_2$ cm. Muttermund von ziemlich runder Gestalt und für einen Finger durchgängig; an den Rändern, trotz einer vorhergegangenen Geburt keine Spur von einer Narbe fühlbar.

Spiegelbefund: Muttermund eine ziemliche Ellipse bildend mit ectropirtem vorderen Rande, von der Breite von $1^1/_2$ cm. Die Ränder des Orificium zeigen sich vollständig glatt ohne irgendwelche narbige Einziehungen, so dass von der ersten Geburt keine Einrisse gesetzt zu sein scheinen, trotzdem Schwangere vor 3 Jahren ein ausgetragenes

lebendes Kind geboren hat. Im geöffneten Muttermund, von Cervicalsehleim bedeckt ist, die Blase sichtbar. An der vorderen Muttermundslippe nach innen zu befinden sich einige leichte Erosionen, welche ihren Platz auf der ectropirten Fläche einnehmen.

Geburt am 19. Jan. Vm. $7^1/_2$. Geburtsdauer $13^1/_2$ St. Blasensprung $^1/_2$ St. vor der Austreibung des Kindes. Muttermund vollständig verstrichen. 1 Wbl. 3900. I. K.

Untersucht am 23. Jan 78., dem 5. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang und sehr weich. Muttermund eine weit klaffende Querspalte, für ca. 3 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben durch tiefe Seitenrisse hervorgebracht, von denen sieh im linken Winkel 2 befinden, die einen glatten, schlotternden Lappen zwischen sich nehmen, im rechten Winkel jedoch nur ein einziger zu fühlen ist. Vordere Lippe dicker als die hintere, die einen schmalen schlotternden Lappen bildet, der in mehrere Theile durch verschiedene tiefere Risse zerlegt ist. Auch die innere Seite der vorderen Lippe ist von einigen tiefen Rissen durchzogen.

Spiegelbefund: Schleimhaut rosig gefärbt. Muttermund eine weit klaffende Querspalte, die rechts nicht ganz in den Spiegel eingestellt werden kann. Im linken Winkel befinden sich 2 tiefe Risse, die gabelförmig auseinandergehen. Die vordere und die hintere Lippe sind durch 4 resp. 3 tiefe Risse gefurcht, von denen die der hinteren Lippe etwas weiter in der Heilung vorgeschritten sind. Die übrigen Risse besitzen dunkelrothe und blutige Ränder, das Epithel der Schleimhaut ist auf gewisse Entfernung von den Wundrändern noch nicht ersetzt. Im Muttermund selbst befindet sich eine Menge glasigen Schleimes.

Untersucht am 27. Jan. 78., dem 9. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1^1/_2$ Cm. lang; ziemlich hart. Muttermund, eine Ellipse, ist für einen Finger leicht durchgängig. Vordere Muttermundslippe dicker als die hintere, die einen schmalen Lappen bildet. Im linken Winkel 2 tiefe Risse, die einen glatten Lappen zwischen sich fassen, im rechten ebenfalls mehrere, unter denen ein tieferer. Dadurch zweilippige Form des Muttermundes. An der vorderen Lippe verschiedene seichtere, an der hinteren mehrere tiefere Risse, die die Continuität des Saumes derselben unterbreehen; an der inneren Wandung der letzteren verschiedene seichtere Schleimhautrisse.

Spiegelbefund: Muttermund noch immer eine klaffende Querspalte von beinahe 2 cm Breite. In beiden Winkeln je zwei Risse, die gabelförmig auseinander laufen; in der hinteren Lippe noch ein tieferer, dagegen an der Innenfläche der vorderen noch zahlreiche seichte Schleimhautrisse, die das ganze Gewebe derselben in der Nähe des Orificium noch blutig gefärbt und von Epithel entblösst erscheinen lassen. Die übrige Schleimhaut der Vaginalportion ist gesund und rosenroth gefärbt.

N. 8. J.-N. 16662. *K. K.* Erstgebärende.

Untersucht am 7. Decbr. 77. während der Sehwangersehaft.

Digitalbefund: Vaginalportion hat die Länge von ca. $1^1/_2$ cm, läuft ziemlich konisch zu, ist gleichmässig weich und trägt an ihrer Spitze ein rundes Grübchen, in das man kaum die Spitze des Zeigefingers einlegen kann.

Spiegelbefund: Auch hier hat die Portio vag. eine konisch zulaufende Gestalt. Das Orificium, in das von dem hinteren ziemlich bedeutend evertirten und dem rechten seitlichen Rande je ein kleiner geschwellter Follikel hineinragt, von rundlicher Form. Im Muttermund selbst ist ein Schleimpfropf sichtbar.

Geburt am 20. Decbr. 77. Nm. 7. I K. Muttermund ganz verstrichen. K. in den Eihäuten geboren. 1 Wbl. 2850. Dauer der Geburt 18 Stunden.

Untersucht am 24. Decbr. 77., dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang und sehr schlaff; Muttermund eine Querspalte, durch die man mit 2 Fingern gelangen kann. Muttermundsränder schmal und fühlt man an ihnen mehrere tiefere Einrisse, namentlich an der linken Seite.

Spiegelbefund: Orificium bildet eine Querspalte von beinahe 3 cm Länge. In die vordere Lippe erstrecken sich 3 lange Einrisse, in die hintere ein langer, ein tiefer und ein Schleimhautriss, der vom rechten Winkel des Orificium ausgeht. Sämmtliche Risse sind noch von blutigen Rändern umgeben, haben indessen an ihrer Spitze schon die Tendenz zur Zusammenheilung. Das Schleimhautepithel um den Muttermund und die Einrisse herum fehlt noch, so dass das blutige Gewebe zu Tage liegt.

Untersucht am 30. Decbr., dem 10. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion hat die Länge von ca. 1 cm, gut zurückgebildet. Orificium ist für die Zeigefingerspitze durchgängig, hat deutlich die 2lippige Form. Die Ränder des Orificium sind schon ziemlich hart, namentlich im linken Winkel, wo durch 2 divergirende tiefere Einrisse ein Stück härtlichen Gewebes vorspringt. Auch im rechten Muttermundswinkel sind einige Einrisse zu constatiren, da sie aber seicht sind, weniger deutlich zu fühlen.

Spiegelbefund: Orificium ist eine Querspalte von $1^3/_4$ cm Breite. Von jedem Muttermundswinkel gehen divergirend je 2 Einkerbungen, die vollständig vernarbt sind, aus, ebenso 2 gleiche in die hintere Lippe. Die vordere Lippe ist etwas ectropirt, so dass man ihre wunde Cervicalschleimhaut mit einem kleinen kurzen Schleimhautriss versehen in der Nähe des rechten Muttermundwinkels wahrnimmt.

N. 9. J.-N. 16667. *G. K.* Erstgebärende.

Untersucht am 8. Decbr. während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion, von der Länge von etwa 3 cm, bietet eine allgemein gleichmässige Auflockerung und Erweichung dar. In den Muttermund gelangt man bequem mit der Spitze des Zeigefingers und fühlt derselbe an der vorderen Lippe einen kleinen Einriss, der dem Untersuchenden den Glauben erwecken könnte, dass er es mit einer Mehrgeschwängerten zu thun habe.

Spiegelbefund: Vaginalportion von gesunder Schleimhaut bedeckt, die indessen an den Orificialrändern in leichte Erosionen übergeht. Muttermund selbst hat eine 3lippige Form, die dadurch zu Stande kommt, dass die vordere Lippe durch einen kurzen Einriss in 2 Hälften gespalten ist. Der Muttermund hat die Gestalt eines durch eine Hasenscharte verunstalteten Mundes.

Geburt am 3. Jan. 78. Nm. $6^1/_2$. Geburtsdauer 34 Stunden. Blasensprung $2^1/_2$ Stunden vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund vollständig verstrichen. 1 Ml. 3000. I. K.

Untersucht am 7. Jan. 78., dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion hat die Länge von ca. 3 cm und ist noch überaus weich und schlottrig anzufühlen. Muttermund bildet eine Querspalte, in die man mit Leichtigkeit 3 Finger einlegen könnte und zeigt deutlich 2lippige Form. Sowohl in die vordere, als auch die hintere, viel schmälere Lippe strahlen ziemlich viele tiefere und seichtere Einrisse aus, zwischen denen das Gewebe sich schon härter anfühlt als in der gesunden Umgebung.

Spiegelbefund: Muttermund bildet eine Querspalte von 3 cm. Die Muttermundslippen sind stark ectropirt, die ectropirten Flächen blutig gefärbt und mit tiefen Einrissen versehen, die indessen nicht über die Grenze des Ectropium hinausgehen. Jenseits dieser Grenze ist die Schleimhaut gesund. Das Ectropium ist ermöglicht durch tiefe seitliche Einrisse.

Untersucht am 12. Jan. 78., dem 9. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ist ca. 2 $^1/_2$ cm lang und bereits viel härter anzufühlen. Muttermund bildet eine Querspalte, für 1 Finger leicht durchgängig. Deutlich 2lippige Form. Vordere Lippe dick, hintere Lippe sehr schmal und mit einem zugeschärften Rande versehen. In jedem Winkel ein Einriss zu fühlen. An der inneren Wandung der vorderen Lippe mehrere seichtere Einrisse, in der hinteren Lippe viel tiefere, die den zugeschärften Rand tief durchbrechen.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von ca. 2$^1/_2$ cm. Es besteht noch immer ein wesentliches Ectropium, das allerdings bedeutend kleiner geworden ist. Die ectropirten Lippen sind noch immer stark geröthet, fangen indessen schon an, sich mit neugebildeter Haut zu überdecken; auch die Einrisse an diesen Stellen sind in der Vernarbung schon bedeutend vorgeschritten. Am weitesten im Heilungsprozess zurückgeblieben sind die Risse der hinteren Lippe, die noch ziemlich tief sind und leicht bluten.

N. 10. J.-N. 16657. *W. B.* Drittgebärende.

Untersucht am 9. Decbr. während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion hat die Länge von ca. 2 cm. In den Muttermund gelangt man gut mit dem Finger und fühlt dort mehrfache Einkerbungen, namentlich an der hintern Lippe, welche im sonst weichen Gewebe als Verhärtungen erscheinen.

Spiegelbefund: Schleimhaut normal. Muttermund klaffend, ca. 1 $^1/_2$ cm breit, seine Ränder mit 7 Einkerbungen versehen, die grösstentheils auf die hintere Lippe vertheilt sind. Im Orificium befindet sich ein Schleimpfropf.

Geburt am 4. Jan. Nm. 11$^1/_2$. Geburtsdauer 10$^1/_2$ Stunden, Blasensprung 10$^1/_2$ Stunden vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund vollständig verstrichen. 1 Wbl. 3070. II K.

Untersucht am 8. Jan. 78, dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion, ca. 2$^1/_2$—3 cm lang, noch sehr weich und schlottrig. Muttermund bildet eine Querspalte, in die man 3 Finger einlegen könnte. Vordere Muttermundslippe, dick gewulstet, zeigt an ihrer Innenwand sehr viele tiefere und seichtere Einrisse. Die hintere schmalere Lippe lässt einen tiefen Riss fühlen. In beiden Winkeln auch je 1 Riss fühlbar.

Spiegelbefund: Die Vaginalportion ist schlecht einzustellen, so dass nie der ganze Muttermund in den Spiegel eintritt. Die linke Seite des Muttermundes fehlt. Dieser bildet eine Querspalte, die noch klafft und von der aus ein tiefer Einriss in der Fortsetzung des Orificium, 1 in die vordere und 1 in die hintere Lippe ausstrahlt. Dieselben sind bereits in der Heilung begriffen, aber noch stark blutig gefärbt. Ausser diesen 3 tieferen Einrissen ist das ganze Spiegelbild mit einer Menge seichter Schleimhautrisse bedeckt, die alle in der Heilung begriffen sind.

Untersucht am 13. Jan. 78, dem 9. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2—2$^1/_2$ cm lang, schon viel härter anzufühlen. Muttermund eine Querspalte, die halbmondförmig um die vordere dicke Lippe sich herum-

erstreckt, und dann von der hinteren schmalen Lippe, die bogenförmig an die vordere sich anlehnt, abgeschlossen wird. Orificium für 1 Finger leicht durchgängig. 2lippige Form, durch 2 tiefere seitliche Einrisse hervorgebracht. An der innern Wand der vorderen Lippe fühlt man einige unbedeutende Unebenheiten, während die hintere Lippe von mehreren tieferen Einrissen durchfurcht wird.

Spiegelbefund: Das Orificium hat eine halbmondförmige Gestalt in der Ausdehnung von ca. $3^1/_2$ cm. An der vorderen Lippe befinden sich in einiger Entfernung vom Muttermund 3 seichte in der Heilung begriffene Schleimhautrisse und in der nächsten Nähe des Orificium 3 warzenförmige Prominenzen, die lebhaft roth gefärbt erscheinen, Die hintere Lippe ist durch 10 theils tiefere, theils seichtere Einrisse zerklüftet. Die Risse selbst sind in der Heilung begriffen und ihre Ränder schon theilweise von neugebildetem Epithel bedeckt, wenn auch die Schleimhaut in ihrer nächsten Umgebung noch sehr roth gefärbt ist. Grössere Epithelverluste sind nur noch in der nächsten Umgebung des Orificium wie an den Rändern der tieferen Risse zu finden.

Am 15. Jan. erkrankte Wöchnerin an einer Kniegelenkentzündung, an der sie am 21. Februar septicaemisch zu Grunde ging.

N. 11. J.-N. 16672. *G. F.* Drittgebärende.

Untersucht am 11. Decbr. 77, während der Schwangerschaft, nachdem sie bereits seit ungefähr 18 Stunden Wehen verspürt hat.

Digitalbefund: Vaginalportion beinahe verstrichen, Muttermundsränder weich und nachgiebig, (Muttermund selbst etwa ein Markstück gross) und mit verschiedenen narbigen Einkerbungen, sowohl rechts und links als auch an der vorderen und hinteren Lippe versehen. Durch den geöffneten Cervicalkanal stösst der Finger direct auf die Fruchtblase, hinter der der Kopf vorliegt.

Spiegelbefund: Durch die in den Spiegel eingestellte Vaginalportion läuft n querer Richtung stark geschlängelt das Orificium in Form einer Spalte mit aneinandergelegtem vorderen und hinteren Rande; seine Breite beträgt etwas über 3 cm. Aus der Oeffnung quillt gelblicher Schleim und über diesen tröpfelt aus den erodirten, leicht blutenden Orificialrändern etwas Blut.

Geburt am 13. Decbr. 77, Vm. $10^1/_4$. Geburtsdauer 9 St. Blasensprung bei thalergrossem Muttermund hoch oben 3 Stunden vor der Geburt der Frucht. Lang andauernde Wehenschwäche. Hydramnios. Vordere Muttermundslippe nicht zurück, sondern eingeklemmt Nach der Geburt Vaginalportion vor der Schamspalte. Die Frucht wurde in den Eihäuten geboren. I K 1 Wbl. 3500.

Untersucht am 17. Decbr., am 5. Tage des Wochenbettes.

Digitalbefund: Vaginalportion noch sehr verdickt, die Muttermundslippen umgeben wie ein dicker Wall den Muttermund, der die Gestalt einer Ellipse hat und für ungefähr 2 Finger durchgängig ist. Um den ganzen Muttermund herum fühlt man von diesem ausgehende strahlenförmige Einrisse, die indessen nicht sehr tief sind.

Spiegelbefund: Vaginalportion sehr blass, Muttermund bildet eine Querspalte von der Breite von ca. $2^1/_2$ cm; von demselben strahlen eine Menge frischer Einrisse aus, die in der Heilung begriffen sind, indessen noch ziemlich blutig gefärbt aussehen. In der Mitte der vorderen Muttermundslippe bemerkt man einen geschwellten Follikel.

Untersucht am 20. Decbr., am 8. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion noch etwas vergrössert. Orificium und Cervicalkanal noch für 1 Finger bequem durchgängig. Mutiermund vollständig zweilippige

Form; an seinem hinteren sowohl, wie an seinem vorderen Rand fühlt man mehrere $^1/_4$—$^1/_2$ cm tiefe Einkerbungen. Das Gewebe der Vaginalportion fühlt sich schon wieder ziemlich normal an.

Spiegelbefund: Vaginalschleimhaut gesund, nur in der Nähe des Muttermundes und der bereits vernarbten Einrisse noch roth und an einzelnen Stellen erodirt anzusehen. Orificium bildet eine klaffende Querspalte von ausgesprochen 2 lippiger Gestalt und von c. 2 cm Länge. Die Länge der einzelnen Risse beträgt höchstens noch $^1/_2$ cm.

N. 12. J.-N. 16669. *G. F.* Drittgebärende.

Untersucht am 11. December 77, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 Fingerglied lang, vordere Muttermundslippe länger als die hintere und gleichmässig halbkugelig angeschwollen. In den Muttermund, der eine Ellipse bildet, führt man bequem den Zingefinger ein und fühlt nur in beiden Muttermundswinkeln tiefere Einkerbungen, welche die 2 lippige Form der Vaginalportion stark hervortreten lassen.

Spiegelbefund: Vaginalportion, stark bläulich gefärbt, wird in der Mittellinie in der ganzen Länge des Spiegelbildes vom Orificium durchschnitten, welches eine Breite von ca. 3 cm darbietet. Im rechten Winkel 2 tiefere Einkerbungen, im linken Winkel in der Richtung des Muttermundes weiterverlaufend ein alter Einriss.

Geburt am 26. Decbr. 77. I. K. 1 Ml. 3050. Dauer der Geburt 5 Stunden. Blasensprung $^1/_2$ Stunde vor der Geburt. Vordere Muttermundslippe war nicht zurück, sondern angeschwollen.

Untersucht am 30. Decbr. 77, am 5. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Länge der Vaginalportion ca. 3 cm, noch dick und angeschwollen. Muttermundslippen umgeben wie ein Wall den, eine Querspalte bildenden, für 2 Finger durchgängigen Muttermund. Im Innern des Muttermundes fühlt man tiefere Risse, einen in der Mitte der vorderen Wand, mehrere kleinere rechts, 2 an der hinteren Wand und die tiefsten, 3—4 an der Zahl, im linken Muttermundswinkel.

Spiegelbefund: Orificium eine Spalte, die ein Kreissegment bildet von der Länge von ca. $2^1/_2$ cm. Schleimhaut der Vaginalportion im Ganzen blass, mit rothen grösseren Flecken besetzt, die von frischen Blutaustritten unter die Schleimhaut herrühren. Von jedem Winkel des Orificium gehen divegirend 2 Risse aus, ausserdem noch 3 in die hintere Lippe; sämmtlich sind sie im Vernarbungsprozesse begriffen. Schleimhaut überall intact.

Untersucht am 3. Jan. 78, dem 9. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion und Uterus gehörig involvirt. Dieselbe hat eine Länge von ca. 3 cm und fühlt sich ziemlich hart an. Muttermund eine Querspalte, durch die man leicht mit dem Zeigefinger gelangt. An der rechten Seite der hinteren Lippe sind 2 tiefe Einkerbungen zu fühlen, die ein sehr hartes, vorspringendes Stück zwischen sich haben und von denen die eine vollständig ihren Sitz in der hinteren Lippe hat, die andere vom rechten Muttermundwinkel ausgeht. Weitere Einkerbungen sind nicht zu fühlen.

Spiegelbefund: Orificium eine bogenförmige Spalte, beinahe 2 cm breit. Im rechten Winkel 3 narbige Einziehungen, im linken eine. In der vordern eine, in der hintern Lippe deren 2. Alle diese früheren Einrisse sind schon vollständig vernarbt und mit Epithel bedeckt. Schleimhaut überall gesund und rosenroth gefärbt, nur an einzelnen Stellen

sind circumscripte Hyperaemien oder vielleicht auch frische Blutergüsse unter der Schleimhaut sichtbar.

N. 13. J.-N. 16671. *S. S.* Erstgebärende.

Untersucht am 12. Decbr. 77, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion hat die Länge von über einem Fingergliede. Die beiden Muttermundslippen, gleichmässig angeschwollen, umgeben die kreisrunde Muttermundsöffnung, in die man bequem das erste Fingerglied einlegen kann, wie ein Wall. Einkerbungen nirgends fühlbar.

Spiegelbefund: Schleimhaut gesund, von bläulicher Färbung. Muttermund im Spiegel eine Querspalte von beinahe 2 cm Breite. Im Orificium an der hinteren Lippe ein kleiner frischer Einriss, der leicht blutet. Das Gewebe um den Muttermund herum lebhaft geröthet.

Geburt am 7. Jan. 78. Vm. 2. Geburtsdauer 28 St. Blasensprung 9 Stunden vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund nicht verstrichen, sondern die vordere Lippe noch herunterragend. II. K. 1 Ml. 3500.

Untersucht am 17. Jan. dem 11. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Portio vaginalis etwa 2 cm lang, ziemlich hart anzufühlen. Muttermund, eine Querspalte, für den Zeigefinger gerade durchgängig. Deutlich ausgeprägte 2lippige Form; die vordere Muttermundslippe als eine harte Halbkugel herabhängend, an beiden Seiten von 2 tiefen Einrissen, in die Winkel ausstrahlend, begrenzt. Hintere Lippe halbmondförmig sich an die vordere anschliessend und einen schmalen Saum bildend, der weit hinter die vordere Lippe zurücktritt. Dieser Saum ist unterbrochen von 4 tiefen Rissen, von denen der eine der mittleren ca. 1 cm tief ist.

Ein Spiegelbild konnte leider nicht mehr entworfen werden, da Wöchnerin, als eine in der II. Cl. Verpflegte, sich der Untersuchung mit dem Spiegel nicht mehr unterwerfen wollte.

N. 14. J.-N. 16666. *W. B.* Erstgebärende.

Untersucht am 13. Decbr. 77, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion von der Länge eines Fingergliedes und gleichmässig weich und aufgelockert; in das Orificium, welches eine runde Oeffnung bildet, lässt sich die Spitze des Zeigefingers gut einlegen. Der untersuchende Finger fühlt an dem Orificialrande der hinteren Muttermundslippe einen einzigen geschwellten Follikel.

Spiegelbefund: Vaginalportion mit normaler Schleimhaut bedeckt; Muttermundsöffnung einen Kreis bildend von ca. 1 cm Durchmesser. Aus der Oeffnung sucht die dunkelroth gefärbte Cervicalschleimhaut, die mit mehreren leicht geschwellten Follikeln besetzt ist, gleichsam hervorzuquellen. In ca. $^3/_4$ cm Tiefe liegt vordere und hintere Wand zusammen. S. Fig. 14. a.

Geburt am 24. Jan. 78, Vm. $1^1/_2$. Geburtsdauer $5^1/_2$ Stunden. Blasensprung $^1/_2$ Stunde vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. I K. 1 Wbl. 3750.

Untersucht am 28. Jan. 78, dem 5. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang, noch sehr weich. Orificium rundlich, mit unregelmässigen Rändern; für 2 Finger gut durchgängig. Die Ränder sind ziemlich zugeschärft und zeigen in ihrer Peripherie zahlreiche Einrisse.

Spiegelbefund: Das Orificium hat eine annähernd rundliche Gestalt mit ausgezacktem Rande. Hinten links befindet sich ein langer tiefer Riss, durch den es ermöglicht wird, dass sich die ganze linke Partie der Vaginalportion über den hintern

Theil derselben hinüberschiebt, was auf dem Bilde durch die hellere Färbung angedeutet wird. Die ganze hinübergeschobene Seite wird durch kurze Einrisse in 4 Lappen getheilt, die andere Seite dagegen in 2 grössere, von denen der hintere Lappen wiederum durch einen kürzeren Riss in 2 Theile zerlegt wird. Die Schleimhaut ist gesund und rosenroth, nur am Muttermundsrande und an den Einrissrändern ihres Epithels beraubt, so dass ihre Farbe hier eine mehr blutige wird. S. Fig. 14. b.

Untersucht am 1. Febr. 78, dem 9. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $2^1/_2$ cm lang und ziemlich hart. Muttermund rundlich und für 1 Finger durchgängig; links fühlt man einen glatten hervorragenden Gewebsfetzen zwischen 2 Rissen, im rechten Winkel ebenfalls 2 gabelförmig auseinandergehende Risse. Sonst ist der Rand intact, nur tiefer im Cervicalkanal sind seichte Einkerbungen, die in der Axe des Cervicalkanals verlaufen, zu constatiren.

Spiegelbefund: Das Orificium hat eine platt viereckige Gestalt; links sind 2 Einrisse, rechts ist eine deutliche Lappenbildung, durch 2 Risse hervorgebracht, erkennbar; dieser Lappen wird durch einen dritten in seiner Mitte befindlichen Einriss noch halbirt. Um den Muttermund herum und an den Rissrändern ist die Schleimhaut noch geröthet. Im Uebrigen ist die Schleimhaut gesund und von blass rosiger Färbung. S. Fig. 14. c.

N. 15. J.-N. 16674. *H. P.* Erstgebärende.

H. kam als Kreissende in die Anstalt. Einrisse in den Muttermundslippen nicht zu constatiren.

Geburt am 12. Decbr. 77, Vm. $10^1/_2$. Geburtsdauer $9^1/_2$ Stunden. Blasensprung bei der Fruchtausschliessung. II. Steisslage. Muttermund vollständig verstrichen. Dammriss, 2 Hefte, p. pr. geheilt. Frühgeburt im 8. Monat. I. Wbl. 2000.

Untersucht am 14. Decbr. 77, dem 3. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion schlaff und noch sehr vergrössert. Orificium sehr weit, für 3 Finger bequem durchgängig. In den Orificialrändern sind verschiedene seichtere und tiefere Einrisse zu fühlen.

Spiegelbefund: Der Muttermund besteht aus 2 Spalten, die ungefähr in einem rechten Winkel zusammenstossen und zusammen die Breite von 4 cm haben. An der vorderen Lippe bemerkt man eine Menge frischer Schleimhautrisse, in die hintere Lippe scheinen sich 2 Risse zu erstrecken, die nicht im Spiegel einzustellen sind. Die Einrisse selbst erscheinen stark blutig, wie auch die ganze Schleimhaut der vorderen Lippe, und bluten bei der geringsten Berührung.

Untersucht am 19. Decbr. 77, dem 8. Tage des Puerperium.

Vaginalportion, noch immer vergrössert, fühlt sich nicht mehr so weich an. Muttermund für 1—2 Finger durchgängig; seine Ränder sind noch gewulstet und der untersuchende Finger bemerkt sowohl an der vorderen als hinteren Lippe verschiedene nicht mehr tiefe Einrisse.

Spiegelbefund: Muttermund eine klaffende Querspalte von beinahe 3 cm Breite. Es ist ein ziemlich bedeutendes Ectropium, namentlich der vorderen Muttermundslippe, erkennbar, das durch die auffallend rothe Farbe und durch viele der Cervicalaxe parallele Schleimhautrisse auffällt. Die hintere Lippe ist weniger ectropirt und zeigt nur einige sehr kurze Einrisse. Sämmliche Risse sind in der Heilung begriffen, wenn auch noch die Schleimhaut der Vaginalportion lebhaft geröthet ist.

N. 16. J.-N. 16673. *H. M.* Zweitgebärende.

Untersucht am 14. Decbr. 77, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Länge der Vaginalportion ca. 2 cm, diese selbst gleichmässig aufgelockert und weich. In das Orificium dringt man leicht mit dem Finger ein, und hat dasselbe eine elliptische Gestalt. An beiden Muttermundslippen fühlt man beinahe im Orificium selber leichte Einkerbungen, ebenso im rechten Muttermundswinkel. An Stelle des linken Winkels bemerkt man eine dünne scharfe Membran mit halbmondförmig excavirtem Rande.

Spiegelbefund: Vaginalportion von normaler Schleimhaut bedeckt, die am Orificium lebhaft geröthet ist und leichte Erosionen zeigt. Vom Orificium aus, das eine Breite von beinahe 2 cm besitzt, erstrecken sich 6 kleine vernarbte Einrisse, 2 in die hintere, 3 in die vordere Lippe und 1 in den rechten Winkel hinein. Ausserdem sieht man an der vorderen Muttermundslippe einen leicht geschwellten Follikel.

Geburt am 9. Jan. 78, Vm. $8^1/_2$. Geburtsdauer $14^1/_2$ St. Blasensprung $6^1/_2$ St. vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. II K. 1 Ml. 2820.

Wegen Puerperalfieber musste die erste Untersuchung im Wochenbette ausfallen.

Untersucht am 16. Febr. 78, dem 39. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 cm lang, hart und gut involvirt. Orificium ein queres Grübchen, in das man kaum die Fingerspitze bringen kann; von ihm aus gehen verschiedene seichte härtliche Vertiefungen, welche die vernarbten Einrisse sind.

Spiegelbefund: Muttermund ist eine kleine Ellipse mit verschiedenen ausgezogenen Spitzen an den Stellen, an welchen die narbigen Gewebseinziehungen vom Orificium ausgehen. Solche Einziehungen sind vorhanden, je eine in jedem Muttermundswinkel, 2 in der vorderen Lippe und 4 in der hintern Lippe. Schleimhaut überall gesund und blassrosa gefärbt.

N. 17. J.-N. 16680. *S. A.*, Erstgebärende, trat als Kreissende ein. Muttermundsränder glatt ohne jeden Einriss.

Geburt am 16. Decbr. 77, Vm. 10. Geburtsdauer 20. St. Blasensprung $^1/_2$ Stunde vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. II K. 1 Ml. 2880.

Untersucht am 18. Decbr. 77, am 3. Tage des Wochenbettes.

Digitalbefund: Vaginalportion schlaff. Muttermund, für 2 Finger leicht durchgängig, hat eine halbmondförmige Gestalt; die vordere Cervicalwand scheint sich aus ihm hervorstülpen zu wollen. Die hintere Lippe, ziemlich scharfrandig, bietet mehrere vielleicht $^1/_2$ cm tiefe Einrisse dar.

Spiegelbefund: Muttermund stellt sich halbmondförmig dar, die vordere Cervicalwand, die ziemlich blutroth und zerklüftet erscheint, drängt sich aus ihm hervor; die hintere Lippe zeigt 4 tiefere Einrisse. Orificium besitzt ungefähr die Breite von 4 cm. S. Fig. 17. b.

Untersucht am 26. Decbr. 77, am 11. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Länge der Vaginalportion ca. $1^1/_2$ cm, diese selbst ziemlich hart anzufühlen. Vordere Lippe dicker, hintere bildet einen scharfen Rand. Beide Lippen sind von einander geschieden durch einen Einriss von $^1/_2$ cm Tiefe rechts, wie durch einen ähnlichen an der linken Seite. Die hintere scharfe Muttermundslippe wird durch einen ebenfalls ca. $^1/_2$ cm tiefen Einriss in 2 Hälften getheilt. Orificium für einen Finger leicht durchgängig.

Spiegelbefund: Orificium eine leicht nach hinten convexe Querspalte. Die Muttermundslippen klaffen weit auseinander, so dass man in den Cervicalkanal wie in einen tiefen Trichter hineinsieht. Die vordere innere Cervicalwand tief roth gefärbt, indessen ohne Einrisse, die hintere Lippe ist durch einen tiefen Riss in ihrer Mitte ge-

spalten. Die 2lippige Form kommt dadurch sehr schön zum Ausdruck, dass tiefe Einrisse in jedem Muttermundswinkel das Klaffen der beiden Lippen ausserordentlich begünstigen. Die Schleimhaut an der äussern Seite der Vaginalportion ist gesund und rosenroth gefärbt. S. Fig. 17. e.

N. 18. J.-N. 16653. *H. B.*, Erstgebärende.

Untersucht am 18. Decbr. 77, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Länge der Vaginalportion ca. 1 cm. Vorderes Scheidengewölbe stark durch den ins Becken eingetretenen Kopf heruntergedrückt. Vaginalportion sehr weich und gleichmässig aufgelockert. Orificium als runde Oeffnung fühlbar, in die man 2 Finger einlegen kann. Man fühlt die Cervicalschleimhaut etwas zerklüftet.

Spiegelbefund: Beim Andrücken des Spiegels an die Vaginalportion bemerkt man eine ziemlich beträchtliche Ectropirung der Muttermundslippen, dabei die Schleimhaut des Cervicalkanals wund und mit verschiedenen ziemlich seichten Einrissen bedeckt, die namentlich die vordere Seite einnehmen. Durch einen in den vorderen Muttermundsrand einschneidenden Einriss wird die Gestalt des Muttermundes eine ziemlich dreieckige.

Geburt am 20. Decbr. 77, Nm. $11^{1}/_{2}$. Geburtsdauer $19^{1}/_{2}$ St. Blasensprung $^{1}/_{2}$ St. vor der Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. I K. 1 Ml. 3300.

Wegen Puerperalfiebers konnte die Untersuchung in der ersten Zeit des Puerperium nicht vorgenommen werden.

Untersucht am 25. Jan. 78, dem 36. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion, sehr schön zurückgebildet, von der Länge von 1 cm und ziemlich hart anzufühlen Muttermund eine Ellipse, in die man die Fingerspitze einführen kann. 2lippige Form desselben, da rechts der Rand etwas ausgehöhlt erscheint, während der linke Winkel 2 tiefere Risse zeigt, die den sonst intacten Rand der Muttermundslippen unterbrechen. Im Uebrigen ist die Schleimhaut überall glatt und unversehrt anzufühlen.

Spiegelbefund: Muttermund bildet eine Querspalte von $1^{1}/_{2}$ cm Breite. In jedem Muttermundswinkel sind 2 kleine, gabelförmig auseinandergehende, narbige Einziehungen bemerkbar. An der vorderen Lippe sieht man 2 kleine Einrisse und neben denselben 2 Gewebspartien, die durch sie umgebendes Narbengewebe gleichsam abgeschnürt erscheinen. In die hintere Lippe hinein erstrecken sich 2 narbige Einziehungen. Alle diese Einrisse sind vollständig vernarbt. Die Schleimhaut der ganzen Vaginalportion gesund und von rosiger Färbung.

N. 19. J.-N. 16652. *L. E.*, Erstgebärende.

Untersucht am 19. Decbr. 77, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion verstrichen. Muttermundsränder sehr weich und aufgelockert; dieser selbst für 2 Finger gut durchgängig, und kommt man in ihm sofort auf die dem Kopf hart anliegende Blase.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von $1^{1}/_{2}$ cm Breite. Durch die bedeutende Weichheit der Vaginalportion legt sich deren Schleimhaut im Spiegel in Falten, wodurch die verschiedenen Schatten um das Orificium herum zu Stande kommen. Im linken Muttermundswinkel bemerkt man einen ganz kleinen frischen Einriss, ebenso in der vorderen Lippe 3 kurze und seichte Einrisse in der Schleimhaut. Diese ist bläulich gefärbt, nur in der Nähe des Orificium lebhaft geröthet und stellenweise erodirt.

Geburt am 22. Decbr. 77. Geburtsdauer 6 Stunden. Blasensprung beim Wehenbeginn. Die vordere Muttermundslippe war nicht zurück. 1. K., 1 Ml. 3300.

Da Wöchnerin im Puerperium ein grosses Puerperalgeschwür in der hinteren Commissur acquirirte, so konnte die Untersuchung erst am 3. Jan. 78, dem 13. Tage des Puerperium vorgenommen werden.

Digitalbefund: Vaginalportion mit dem Uterus gehörig zurückgebildet; Länge der Vaginalportion ca. 2 cm, dieselbe ziemlich hart anzufühlen. Muttermund eine für den Zeigefinger leicht durchgängige Querspalte mit deutlich 2lippiger Form; im rechten Winkel ein hartes, vorspringendes Stück Gewebe, zu dessen beiden Seiten Einkerbungen Links im Winkel ebenfalls eine Einkerbung, wie auch an der hinteren Lippe, die sehr schmal ist, leichte Einkerbungen zu constatiren sind.

Spiegelbefund: Muttermund bildet eine Querspalte in der Breite von wenigstens $2^1/_2$ cm, da der linke Muttermundswinkel nicht in den Bereich des Spiegels einzustellen ist. An der vorderen Lippe sieht man 3, an der hintern 4 kurze Einrisse, ausserdem im rechten Winkel 2 kurze, gabelförmig auseinandergehende Einrisse, die ein vorspringendes Gewebsstück zwischen sich fassen. Schleimhaut der Vaginalportion rosig gefärbt und nur in der Nähe des Muttermunds und der beinahe geheilten Risse lebhaft geröthet.

N. 20. J.-N. 16688. *F.*, Erstgebärende.

Untersucht am 21. Decbr. 77, während der Schwangerschaft, nachdem bereits 12 Stunden Wehen aufgetreten waren.

Digitalbefund: Vaginalportion verstrichen, Muttermund eine runde Oeffnung, für den Finger leicht durchgängig, der sofort auf die Blase und den vorliegenden Kopf stösst. Muttermundsränder, gleichmässig weich, bieten keine Anomalien dar.

Spiegelbefund: Muttermund klafft bedeutend; die beiden Muttermundslippen sind beträchtlich ectropirt und sieht man an den ectropirten Flächen zahlreiche frische, leicht blutende Schleimhautrisse, unter denen die zu beiden Seiten befindlichen die tiefsten sind.

Wöchnerin trat in die geheime Abtheilung über und entzog sich dadurch weiterer Untersuchung.

N. 21. J.-N. 16681. *N. S.*, Erstgebärende.

Untersucht am 21. Decbr. 77, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Länge der Vaginalportion ca. $^1/_2$ cm. Muttermund für den Finger leicht durchgängig, bildet eine runde Oeffnung; seine Ränder fühlen sich gleichmässig weich und aufgelockert an und bieten an ihrer innern Seite ganz geringe Unebenheiten dar. Durch den Muttermund hindurch stösst der Finger sofort auf die Blase und den hinter dieser befindlichen Kopf.

Spiegelbefund: Der Muttermund hat eine unregelmässige, gezackte Form, die theils von Faltenbildung des weichen Gewebes im Speculum, theils von kleinen frischen Schleimhauteinrissen herrührt. Schleimhaut bläulich gefärbt und grösstentheils gesund, nur um den Muttermund herum an mehreren Stellen lebhafter geröthet, erodirt nnd selbst mehrmals eingerissen. Im Muttermund ist die vorliegende Blase sichtbar. S. Fig. 21. a.

Geburt am 25. Decbr. 77, Nm. $12^1/_2$. Geburtsdauer $1^1/_2$ St. Blasensprung beim Wehenbeginn. Muttermund verstrichen. I. K. 1 Ml. 3000.

Wegen Puerperalfieber musste die erste Untersuchung im Wochenbett längere Zeit hinausgeschoben werden.

Untersucht am 15. Jan. 78, dem 21. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Die Vaginalportion ca. $^1/_2$ cm lang, schon wieder ziemlich hart anzufühlen. Orificium bildet ein elliptisches Grübchen, in das man die Spitze des Zeigefingers einlegen kann. An der vorderen Muttermundslippe ist ein etwas vorspringendes härteres Gewebsstück zu constatiren, zu dessen beiden Seiten seichte Einkerbungen sich in das sonst gleichmässig eben anzufühlende Gewebe hineinziehen. Ausserdem stösst dem untersuchenden Finger noch eine warzenförmige, stecknadelknopfgrosse Hervorragung im linken Muttermundswinkel auf, sowie einige kaum wahrnehmbare Unebenheiten an der hintern Lippe.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von 2 cm Breite. In der vordern Lippe zwei, in der hintern 4 kurze Einrisse. Am linken Muttermundswinkel ein geschwellter Follikel. Schleimhaut rosig gefärbt und nur in der Nähe des Orificium noch etwas geröthet. S. Fig. 21. b.

Untersucht am 3. Febr. 78, dem 40. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $^1/_2$ cm lang und hart. Muttermund bildet eine Ellipse; man kann die Fingerspitze gerade hineinlegen. Die vordere Lippe ist dicker als die hintere, die etwas gegen erstere zurücktritt.

Spiegelbefund: Muttermund eine kleine Querspalte von $1^1/_2$ cm Breite; an der vorderen Lippe bemerkt man 2 ganz unbedeutende Gewebseinkerbungen, ebenso in jedem Muttermundswinkel 2 solche, die gabelförmig auseinandergehen. Ausserdem befindet sich an der vordern Seite des Orificium ein kleiner geschwellter Follikel. Schleimhaut überall gesund und blassrosa gefärbt. S. Fig. 21. c.

N. 22. J.-N. 16655. *S. M.*, Zweitgebärende.

Untersucht am 22. Decbr. 77, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Länge der Vaginalportion ca. $1^1/_2$ cm; diese selbst sehr aufgelockert. Muttermund hat die Gestalt einer Ellipse und ist für 2 Finger sehr leicht durchgängig. In beiden Muttermundswinkeln fühlt man scharfe Ränder, während die beiden Lippen, namentlich die vordere stark gewulstet und mit mehreren narbigen Einziehungen, die indessen nicht tief, besetzt sind.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte in der Breite von mindestens 3 cm, da beide Winkel nicht mehr im Spiegel sichtbar sind. Es ist ein bedeutendes Ectropium beider Muttermundslippen vorhanden; von der normalen äussern Schleimhaut erblickt man vorn und hinten nur 2 schmale Streifen. Die ectropirten Lippen sind blutroth gefärbt, bluten bei Berührung mit dem Wattebausch sofort und zeigen verschiedene frische Einrisse, die in der Axe des Cervicalkanals verlaufen.

Geburt am 15. Jan. 78, Vm. $6^1/_2$. Geburtsdauer $3^1/_2$ St. Blasensprung $^1/_2$ St. vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. II K. 1 Ml. 2350 Frühgeburt im 9. Monat.

Untersucht am 19. Jan. 78, dem 5. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang und noch ziemlich weich. Muttermund bildet eine Querspalte, für 2 Finger durchgängig, und setzt sich an beiden Winkeln in 2 tiefe Risse fort. Vordere Muttermundslippe dicker als die hintere, fühlt sich an ihrer innern Seite uneben an; diese Unebenheiten rühren von einer Unmasse von tieferen und seichteren Schleimhautrissen her. In der Nähe des linken Winkels fühlt man eine warzenförmige Gewebshervorragung. Hintere Muttermundslippe, bedeutend schmäler, wird durch 2—3 seichte Schleimhautrisse in verschiedene Theile getheilt.

Spiegelbefund: Muttermund bildet eine Querspalte von mindestens 3 cm Breite, der rechte Winkel ist nicht vollständig einzustellen. Beide Lippen sind mit seichteren und tieferen Schleimhautrissen wie besät; die Risse selbst sind schon in der Heilung begriffen, ihre Ränder sind indessen vom Epithel entblösst, bluten leicht und sind lebhaft geröthet, während die übrige Schleimhaut nicht so intensiv roth gefärbt ist.

Untersucht am 22. Jan. 78, dem 8. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine für 1 Finger durchgängige Querspalte, wird nach beiden Seiten hin durch tiefere Einrisse verlängert. Vordere Lippe dicker als die hintere; erstere fühlt sich durch verschiedene seichtere Schleimhautrisse uneben an, an letzterer bemerkt man 2 seichtere Risse.

Spiegelbefund: Muttermund bildet eine Querspalte von beinahe 3 cm und ist etwas geschlängelt. An der vorderen Lippe sieht man eine Anzahl seichter in der Heilung ziemlich vorgeschrittener Schleimhautrisse, in der hinteren deren 2. Schleimhaut gesund und rosig gefärbt, in der Nähe des Muttermunds und der Schleimhautrisse noch geröthet.

N. 23. J.-N. 16682. *K. A.*, Erstgebärende.

Untersucht am 22. Decbr. 77, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 3 cm lang, gleichmässig weich und aufgelockert. Muttermund bildet eine nachgiebige rundliche Oeffnung, in die man das halbe erste Fingerglied hineinlegen kann. Unregelmässigkeiten in der Consistenz des Gewebes bemerkt der Finger nicht, wohl aber minimale Unebenheiten (gleichsam sehr feine Zerklüftungen der Schleimhaut) am innern Rande des Orificium.

Spiegelbefund: Durch die Weichheit des Gewebes wirft sich die Vaginalportion in ziemlich beträchtliche Falten, die zusammengenommen mit verschiedenen seichten, frischen Schleimhautrissen eine Art regelmässiger Figur (Kreuz) bilden. In der Mitte befindet sich der Muttermund, der eine kleine Oeffnung darstellt. Die Schleimhaut ist überall lebhaft geröthet und an manchen Stellen des Epithels beraubt. Man gewinnt den Eindruck, als sei durch Schwellung des Gewebes Ectropium der Cervicalschleimhaut vorhanden. S. Fig. 23. a.

Geburt am 9. März Nm. 6. Geburtsdauer 31 Stunden. Blasensprung 1 Stunde vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. I K. 1 Wbl. 3725.

Untersucht am 14. März, dem 5. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang und ziemlich weich. Muttermund, eine Querspalte, ist für 1 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben; im linken Winkel fühlt man einen bedeutenden Einriss nach hinten verlaufen. Beide Lippen an der Innenseite durch zahlreiche Schleimhautrisse zerklüftet.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von 2 $^1/_2$ cm Breite, vom linken Winkel aus erstreckt sich ein tiefer Riss nach hinten. Sowohl in der vorderen, als in der hintern Lippe, namentlich in ersterer sieht man zahlreiche oberflächliche frische Schleimhautrisse, in deren ganzer Ausdehnung die Schleimhaut lebhaft geröthet und des Epithels theilweise beraubt erscheint. An der vorderen Lippe sieht man noch einen Saum gesunder, rosig gefärbter Schleimhaut. S. Fig. 23. b.

Untersucht am 18. März 78, dem 9. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 $^1/_2$ cm lang und ziemlich hart. Muttermund eine Querspalte, ist für 1 Finger durchgängig. 2 Seitenrisse. Vordere und hintere Lippe an der Innenfläche vielfach zerklüftet.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von $1^1/_2$ cm Breite. Nach vorn verlaufen 2, nach hinten im linken Winkel ein tieferer Einriss. Ausser diesen sind beide Lippen durch zahlreiche seichtere Schleimhautrisse zerklüftet. Schleimhaut noch lebhaft geröthet und namentlich an den Rissrändern, wo das Epithel fehlt, leicht zu Blutungen neigend. S. Fig. 23. c.

N. 24. J.-N. 16661. *U. B.*, Zweitgebärende.

Untersucht am 23. Decbr. 77, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 3 cm lang und gleichmässig weich und aufgelockert. Die Muttermundslippen sind dick und umgeben wie ein gewulsteter weicher Wall den eine Ellipse bildenden Muttermund, der für den Zeigefinger sehr leicht durchgängig ist. An den Muttermundsrändern fühlt man sowohl vorn in der Mitte als hinten seichte Einkerbungen.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von $2^1/_2$ cm Breite. In die hintere Lippe erstrecken sich 3, in die vordere 1 narbige Einziehung. An der hintern Lippe, in nächster Nähe des Orificium ist die Schleimhaut lebhaft geröthet und an einzelnen Stellen erodirt. Im Uebrigen Scheimhaut gesund und von bläulicher Färbung.

Geburt am 15. Febr. 78 Nm. $3^1/_2$. Geburtsdauer $11^1/_2$ St. Blasensprung $10^1/_2$ Stunden vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. I. K. 1 Wbl. 3120.

Untersucht am 18. Febr. 78, dem 3. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 3 cm lang, sehr dick und sehr weich. Muttermund, eine Querspalte, ist für 3 Finger durchgängig. 2 kleinere Seitenrisse. Vordere Lippe dicker, hintere schmäler. Beide zeigen an ihren innern Wänden zahlreiche Zerklüftungen in der Schleimhaut.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von etwas über 2 cm Breite. Von ihm aus erstrecken sich in beide Winkel, wie auch in beide Lippen zahlreiche, theils tiefere, theils sehr oberflächliche Schleimhautrisse, welche bereits auf dem Wege der Heilung sich befinden. Im linken Winkel bemerkt man einen grösseren Substanzverlust. Die Schleimhaut um den Muttermund herum befindet sich in grosser Ausdehnung in dem Zustande lebhafter Röthung und an vielen Stellen fehlt ihr Epithel gänzlich. Vorn sieht man noch einen Saum der gesunden, rosig gefärbten Schleimhaut.

Untersucht am 23. Febr. 78, dem 8. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $2^1/_2$ cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine Ellipse, ist für die Fingerspitze durchgängig. Muttermundsrand bildet einen ununterbrochenen Wall, mit zahlreichen Einkerbungen im Innern versehen.

Spiegelbefund: Muttermund eine klaffende Querspalte von $1^1/_2$ cm Breite. Von ihm aus erstrecken sich nach allen Richtungen zahlreiche, kurze, beinahe vernarbte Einrisse in das Gewebe. Die Schleimhaut in der Nähe des Orificium und zwischen diesen Einrissen lebhaft geröthet und an vielen Stellen noch vom Epithel entblösst. Im Uebrigen ist die Schleimhaut gesund und von rosiger Färbung.

N. 25. J.-N. 16675. *K. K.*, Zweitgebärende.

Untersucht am 23. Decbr. 77, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Länge der Vaginalportion ca. 3 cm; diese selbst weich und gleichmässig aufgelockert. Orificium, eine für 2 Finger durchgängige Querspalte, lässt an seinen innern Rändern verschiedene tiefere Einkerbungen erkennen.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von 2 cm Breite. In jedem Muttermundswinkel 2 gabelförmig auseinandergehende vernarbte Einrisse. In der vorderen Lippe bemerkt man 3, in der hintern Lippe eine narbige Einziehung, die sich an ihrem Ende spaltet. In nächster Nähe des Orificium erscheint die Schleimhaut lebhaft geröthet, aufgelockert und gewulstet, ist indessen mit Epithel überzogen. Die übrige Schleimhaut ist vollkommen gesund und von bläulicher Färbung.

Geburt am 5. Febr. 78, Vm. $6^{1}/_{2}$. Geburtsdauer $7^{1}/_{2}$ St. Blasensprung $2^{1}/_{2}$ Stunden vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. I. K. 1 Wbl. 3550.

Untersucht am 8. Febr. 78, dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang und sehr weich. Muttermund eine für 2 Finger durchgängige Querspalte. 2lippige Form, 2 Seitenrisse. Beide Lippen scharfrandig und die Cervicalhöhle trichterförmig ausgehöhlt.

Spiegelbefund: Muttermund eine klaffende Querspalte von fast 2 cm Breite. Der rechte Muttermundswinkel erhält einen plötzlichen Abschluss durch einen vorspringenden Lappen, der von 2 gabelförmig auseinandergehenden Einrissen begrenzt wird. Im linken Winkel 2 sich trennende Einrisse, vor welchen sich 2 andere in die vordere Lippe hinein erstrecken. In der Mitte beider Lippen je eine alte narbige Einziehung. Schleimhaut in der Nähe des Muttermundes und der Risse lebhaft geröthet und theilweise ohne Epithel. Im Uebrigen Schleimhaut gesund und rosig gefärbt.

Untersucht am 12. Febr. 78, dem 8. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine Querspalte, ist für 1 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben; links ein tiefer, rechts ein seichterer Riss. Beide Lippen sind von verschiedenen seichten Rissen durchzogen.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von $1^{1}/_{2}$ cm Breite, welche an der rechten Seite etwas klafft. Im linken Winkel 2 gabelförmig auseinandergehende kurze Einrisse. In der Nähe des rechten Winkels in der vorderen Lippe sieht man einen rundlichen Lappen, von 2 frischen narbigen Einziehungen halb abgeschnürt. 2 weitere Einrisse in der vorderen Lippe, wie 4 in der hinteren sind zu verzeichnen. Sämmtliche Einrisse sind vollständig geheilt, ihre Ränder indessen, sowie die Schleimhautpartien in nächster Nähe des Muttermundes lebhaft geröthet und an einzelnen kleinen Stellen, namentlich an dem erwähnten Lappen, vom Epithel entblösst. Die übrige Schleimhaut erscheint gesund und von rosiger Färbung.

N. 26. J.-N. 16640. *M. A. M.*, Zweitgebärende.

Untersucht am 27. Decbr. 77, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Länge der Vaginalportion ca. 2 cm; diese schlaff anzufühlen. Durch tiefere Risse an beiden Seiten des Muttermunds hat die Vaginalportion eine exquisit zweilippige Form angenommen, deren 2 Lippen etwas vorspringend und angeschwollen sind. Muttermund ist eine deutliche Querspalte, in die man leicht mit dem Finger gelangt. In den Lippen sind keine anderen Risse mehr zu fühlen. Nur die vordere Lippe fühlt sich etwas rauher an ihrer innern Seite an als die hintere mehr glatte.

Spiegelbefund: Muttermund stellt eine mit der Convexität nach vorn gebogene Spalte dar in der Breite von $2^{1}/_{2}$ cm. Im linken Winkel bemerkt man 2 gabelförmig auseinandergehende Einrisse. Die beiden Muttermundslippen sind ectropirt und erscheint die Schleimhaut auf den ectropirten Flächen lebhaft geröthet und namentlich an der vorderen Lippe gelockert und mit zahlreichen kleinen Wülsten und Vertiefungen besät. Epithel vorhanden. Die übrige Schleimhaut gesund und bläulich gefärbt.

Geburt am 14. Febr. 78, Vm. $10^1/_2$. Geburtsdauer $4^1/_2$ Stunden. Blasensprung $^1/_2$ Stunde vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. II. K. 1 Wbl. 3000. Blutung p. partum.

Untersucht am 17. Febr. 78., dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1^1/_2$ cm lang. Muttermund, eine Querspalte, ist für 2 Finger durchgängig. Vordere Muttermundslippe dick, hintere wie eine Zunge abstehend. 2 tiefe Seitenrisse. Vordere Lippe tief zerklüftet.

Spiegelbefund: Muttermund eine halbmondförmige mit der Convexität nach vorn gerichtete Spalte von $2^1/_2$—3 cm Breite; er wird theilweise verdeckt durch die wie eine Klappe auf ihm ruhende hintere Lippe. Vordere Lippe erscheint bedeutend ectropirt, zahlreiche tiefere und seichtere Schleimhautrisse durchfurchen die ectropirte Fläche vom Orificium aus. Die ectropirte Schleimhaut erscheint lebhaft geröthet; in der Nähe der Einrisse und nach dem Orificium zu zeigen sich grosse, des Epithels beraubte Stellen, während mehr nach aussen zu das Epithel auf den gewucherten Wülsten vorhanden ist. Aussere Schleimhaut normal und von rosiger Färbung.

Untersucht am 22. Febr. 78, dem 9. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 cm lang und noch ziemlich weich. Muttermund, eine Querspalte, ist für 1 Finger durchgängig. Vordere Lippe dick, deren innere Fläche uneben. Hintere Lippe wie eine Klappe darauf schliessend.

Spiegelbefund: Muttermund halbmondförmig, mit nach vorn gerichteter Convexität, in der Breite von 2 cm. Die hintere Lippe legt sich der vorderen klappenartig an. Im linken Winkel 2 kurze verheilte Einrisse. Vordere Lippe etwas ectropirt; ectropirte Schleimhautfläche lebhaft geröthet und sammtartig rauh. Epithel überall vorhanden. Aussere Schleimhaut gesund und rosig gefärbt. Im Orificium ist eine Quantität zähen, etwas gelblichen Schleimes sichtbar.

N. 27. J.-N. 16691. *L. D.*, Fünftgebärende.

Untersucht am 31. Decbr. 77., nachdem seit 14. Stunden wehenartige Schmerzen bestanden hatten.

Digitalbefund: Vaginalportion verstrichen und deren Gewebe ausserordentlich weich und aufgelockert, so dass es sich überall gleichmässig weich anfühlt. Muttermund kreisrund, gerade für den Zeigefinger durchgängig, mit einem Rand umgeben, der so scharf und dünn wie eine Messerklinge dem Untersuchenden vorkommt.

Spiegelbefund: Durch geringeres oder stärkeres Andrücken des Spiegels wird das Bild ein ganz anderes. Beim geringen Andrücken des Spiegels sieht man das Orificium so ziemlich kreisrund mit dem Durchmesser von ca. $^1/_2$ cm; von ihm ausgehend 5 alte Einrisse, die den Eindruck machen, als wären sie Falten der Schleimhaut. Diese überall intact. Die Fruchtblase stülpt sich etwas aus dem Orificium hervor. Drückt man den Spiegel tiefer ein, so wird, da mehr Gewebe in den Spiegel eingepresst wird, die Faltenbildung des weichen Cervix viel bedeutender. Zugleich aber ectropiren die Muttermundsränder, die Cervicalschleimhaut stülpt sich heraus und mit ihr wird ein grösserer Theil der Blase sichtbar. Dasselbe Bild erhält man, wenn eine Wehe zufällig auftritt.

Geburt: 31. Decbr. 77. Nm. 11. Dauer derselben 14 Stunden. Blasensprung $^1/_2$ Stunde vor der Ausschliessung des Kindes. Muttermund nicht völlig verstrichen. I. K. 1 Ml. 2800.

Untersucht am 4. Jan. 78, dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Länge der Vaginalportion ca. 2 cm, dieselbe noch ziemlich weich und schlaff anzufühlen. Muttermund eine Querspalte, durch die man mit 2 Fingern ohne Mühe hindurchgelangt. Im linken Muttermundswinkel fühlt man zwischen 2 Kissen ein hartes vorspringendes Gewebsstück. In der Nähe des linken Winkels in der vorderen Lippe ein tieferer Riss, sonst im Verlauf derselben seichtere Schleimhautunebenheiten. Im rechten Winkel befindet sich in der Richtung des Muttermundes ein Riss, sowie in der hintern Lippen deren 3—4 und zwar ziemlich tiefe constatirt werden.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von ca. 2 cm Breite, von der aus 7 tiefere Risse in das Gewebe der Vaginalportion sich erstrecken, und zwar 1 in die vordere Lippe, je 1 in jeden Winkel und 4 in die hintere Lippe. Alle diese Risse sind bereits in der Heilung begriffen und mit guten Granulationen besetzt. Die Schleimhaut in ihrer Umgebung ist normal, mit Ausnahme des rechten Theils der hintern Lippe und des innern Theils der vorderen Lippe, auf denen noch das Epithel zu fehlen scheint.

Untersucht am 6. Jan. 78, dem 6. Tage nach der Niederkunft, da Wöchnerin dringend wünschte, entlassen zu werden.

Digitalbefund: Länge der Vaginalportion ca. 2 cm, dieselbe fühlt sich schon ziemlich hart an, namentlich die vordere Lippe. Muttermuud hat eine elliptische Gestalt und ist für den Zeigefinger leicht durchgängig. Im linken Muttermundswinkel nimmt man mehrere warzenähnliche Höcker wahr, ebenso an der hintern Lippe. Verschiedene Risse, die in die vordere Lippe ausstrahlen, fühlen sich ziemlich seicht an, tiefer kommen dem Finger die in der hintern viel weicheren Lippe befindlichen Risse vor.

Spiegelbefund: Muttermund Querspalte von ca. $1^1/_2$ cm Breite. Schleimhaut der Vaginalportion gesund. Im linken Winkel, eine Fortsetzung der Querspalte bildend, ein langer tiefer Riss, aus dem sich 2 Fleischstücke, als wenn sie bei dem Heilungsprozess abgeschnürt würden, hervordrängen. Eine ähnliche Hervorragung bemerkt man an der hintern Lippe zwischen 2 in der Heilung begriffenen Rissen. Sämmtliche Risse sind mit schönen Granulationen bedeckt und in der besten Heilung begriffen.

N. 28. J.-N. 16693. *K. A.*, Siebentgebärende.

Untersucht am 3. Januar 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion hat die Länge von ca. 3 cm, ist sehr weich und sehr dick. Muttermund eine Querspalte, in die man mit Leichtigkeit den Zeigefinger einlegen und nach beiden Seiten hin und her bewegen kann. Muttermund 2lippige Form, von alten Einrissen oder Einkerbungen ausser seitlichen Einkerbungen nicht die Spur zu fühlen.

Spiegelbefund: Muttermund eine leicht gebogene, nach vorn convexe Spalte in der Breite von $2^1/_2$ cm. An der vordern Lippe bemerkt man unter der normalen Schleimhaut einige erweiterte, bläulich gefärbte Gefässschlingen. Schleimhaut überall gesund und von bläulicher Färbung.

Geburt am 20. Jan. 78. Vm. 2. Geburtsdauer 5 Stunden. Blasensprung $^1/_2$ Stunde vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. I K. 1 Wbl. 3600.

Untersucht am 24. Jan. 78, dem 5. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 3 cm lang, noch ziemlich weich. Muttermund eine Querspalte und für 1 Finger bequem durchgängig. Vollständig 2lippige Form desselben, da 2 tiefe Risse an beiden Seiten den Muttermundsrand durchschneiden. An den beiden Muttermundslippen fühlt man an den innern Wandungen einige seichte Schleimhautrisse.

Spiegelbefund: Muttermund eine Sförmig gebogene Spalte in der Breite von 3 cm. Von ihm aus strahlen in beide Lippen verschiedene seichte der Heilung schon nahe Schleimhautrisse. Schleimhaut in der Nähe des Orificium und der Risse noch geröthet, aber mit Epithel bedeckt. Im übrigen ist die Schleimhaut gesund und rosig gefärbt.

Untersucht am 28. Jan., dem 9. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1^1/_2$ cm lang und ziemlich hart. Muttermund eine Querspalte, für den Finger durchgängig. 2lippige Form desselben. 2 Seitenrisse. An der vorderen Lippe fühlt man einige unbedeutende narbige Verhärtungen, hintere Lippe scheint ohne Einkerbungen zu sein.

Spiegelbefund: Muttermund eine leicht geschlängelte Spalte in der Breite von $2^1/_2$ cm. An der vorderen Lippe sieht man einige vollkommen vernarbte Einrisse, hintere Lippe erscheint intact. Ausser einer geringen Röthung der Schleimhaut an der vorderen Muttermundslippe nahe am Orificium ist die Schleimhaut vollkommen gesund und von rosiger Färbung.

N. 29. J.-N. 16633. *K. A.* Viertgebärende.

Untersucht am 5. Jan. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion hat ungefähr die Länge von 2 cm, ist gleichmässig weich und aufgelockert. Muttermund bildet eine Querspalte, in die man den Zeigefinger bequem einführen und von einer Seite zur andern bewegen kann. An der vorderen Muttermundslippe fühlt man eine leichte Rauhigkeit, die von einer Erosion herrühren könnte. Im linken Muttermundswinkel bemerkt man einige ganz oberflächliche Einkerbungen.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von ca. 2 cm; von ihr ausgehend 8 seichte vernarbte Einrisse von der Färbung der gesunden Schleimhaut. Rechts an der vorderen Lippe bemerkt man eine leicht blutende Erosion von der Grösse eines halben Fingernagels, links an derselben eine kleinere von derselben Beschaffenheit; dieser gegenüber an der hintern Lippe befindet sich ebenfalls eine erodirte Stelle, die durch ihre lividere Färbung und theilweise Vernarbung älteren Datums zu sein scheint.

Geburt am 5. Febr. 78, Vm. $4^1/_2$. Geburtsdauer $7^1/_2$ St. Blasensprung $3^1/_2$ St. vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund nicht verstrichen, vordere Lippe herunterragend. I. K. 1 Wbl. 3800.

Untersucht am 8. Februar 78, dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $2^1/_2$ cm lang und schlotternd. Muttermund, eine Querspalte, ist für 3 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, rechts 1 sehr tiefer, links 2 Seitenrisse. Vordere Muttermundslippe lang, scharfrandig; an ihrer innern Wand lässt sich ein seichterer Riss fühlen. Hintere Lippe kurz und ist an derselben nichts Besonderes fühlbar.

Spiegelbefund: Der eigentliche Muttermund ist eine Querspalte von 2 cm Breite. Vom linken Winkel aus erstrecken sich 2 gabelförmig auseinandergehende tiefe Risse, vom rechten Winkel aus geht ein ebenfalls sehr tiefer Riss in das Gewebe der vorderen Lippe. Ausserdem sind noch verschiedene seichte Einrisse bemerkbar. Die tiefen Risse sind mit blutigen klaffenden Wundrändern versehen, die seichteren bereits in der Heilung begriffen. Die Schleimhaut ist in der Nähe des Orificium und der Risse lebhaft geröthet, im Uebrigen gesund und von rosiger Färbung.

Untersucht am 12. Febr. 78, dem 8. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 ½ cm lang und noch ziemlich weich. Muttermund, eine Querspalte, ist für 1 Finger durchgängig. Vordere Lippe dicker als die hintere, die sich derselben halbmondförmig anschliesst. 2lippige Form, 2 tiefe Seitenrisse. Am Rande der hintern Lippe sind mehrere seichte Einrisse fühlbar.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von ca. 2 cm Breite. Im linken Winkel 2 sich gabelförmig theilende Risse; vom rechten Winkel aus erstreckt sich 1 Riss bogenförmig nach vorn. Die Schleimhaut in der Nähe des Orificium und der Risse lebhaft geröthet und theilweise vom Epithel entblösst, sonst gesund und rosig gefärbt.

N. 30. J.-N. 16692. *K. B.*, Erstgebärende.

Untersucht am 5. Jan. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Länge der Vaginalportion ca. 2 ½ cm; dieselbe hat eine etwas konische Gestalt und ist gleichmässig weich und aufgelockert. An der Spitze fühlt man den kleinen, kreisrunden Muttermund, der für den untersuchenden Finger keine Abnormitäten darbietet.

Spiegelbefund: Farbe der Schleimhaut lebhaft rosenroth. Muttermund im Spiegel eine kleine Spalte von gut 1 cm Breite Die hintere Wand des Cervix stülpt sich etwas hervor, so dass die Cervicalschleimhaut, ihres Epithels beraubt, zu Tage liegt. Es macht genau den Eindruck, als hätte man es mit einem Orificialgeschwür zu thun. An der vorderen Wand ist dasselbe, aber in sehr geringem Masse sichtbar. S. Fig. 30 a.

Geburt am 10. Juni 78, Nm. 1. Geburtsdauer 16 St. Blasensprung bei Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. I. K. 1 Ml. 3070.

Untersucht am 14. Juni 78, dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 ½ cm lang, sehr dick und sehr weich. Muttermund, eine Querspalte, ist für 2 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, hervorgebracht durch 2 tiefe, bis zum Scheidengewölbeansatz reichende Seitenrisse. Vordere Lippe viel dicker als die hintere, welche einen ziemlich schmalen, scharfen Saum, der durch mehrere Einrisse durchbrochen wird, darstellt. An der vorderen Lippe fühlt man ebenfalls verschiedene Schleimhautrisse. Beide Lippen ectropirt.

Spiegelbefund: Muttermund durchläuft als Querspalte das Spiegelbild; von ihm aus erstrecken sich in beide Lippen verschiedene tiefere und seichtere Einrisse, welche bereits in der Heilung begriffen sind. Beide Lippen bedeutend ectropirt; die ectropirten Flächen lebhaft geröthet, fein granulirt und ihres Epithels beraubt. Aeussere Schleimhaut normal und von rosiger Färbung. S. Fig. 30. b.

Untersucht am 19. Juni 78, dem 9. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion 1 ½ cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine Querspalte, ist für den untersuchenden Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, durch 2 Seitenrisse, von denen der rechte beinahe bis zum Scheidengewölbeansatz hinaufreicht, hervorgebracht. Vordere Lippe rauh, sammtartig anzufühlen und einen tiefen Einriss aufweisend, hintere Lippe von einigen tieferen Einrissen durchfurcht.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von beinahe 2 cm Breite. Beide Lippen, die vordere etwas stärker, ectropirt. Die ectropirten Flächen sind lebhaft geröthet; an der vorderen Lippe sieht man ausser einem vernarbten Einriss rechts die geröthete Schleimhaut von verschiedenen Wulsten durchzogen, wodurch das Ganze ein granulirtes Aussehen gewinnt. Die hintere Lippe zeigt 2 vernarbte Einrisse, die das zwischen ihnen befindliche Gewebe durch narbige Contraction deutlich hervortreten lassen.

Epithel überall vorhanden. Aeussere Schleimhaut vollkommen gesund und von rosiger Färbung. S. Fig. 30. c.

N. 31. J.-N. 16644 *W. E.*, Erstgebärende.

Untersucht am 6. Jan. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Länge der Vaginalportion ca. $2^1/_2$ cm, dieselbe gleichmässig erweicht und aufgelockert. Muttermund rundlich und für den Finger durchgängig. In der Mitte der vorderen Lippe fühlt der untersuchende Finger eine zwar seichte, aber deutliche Einkerbung.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von $1^1/_2$ cm Breite. Durch Faltenbildung des weichen Gewebes kommt es zu einer unregelmässigen, in mehrere Spitzen ausgezogenen Form des Muttermundsrandes. Die Schleimhaut in nächster Nähe des Orificium ist lebhaft geröthet und stellenweise vom Epithel entblösst, ausserdem an der vorderen Seite eingerissen. Im Uebrigen ist die Schleimhaut gesund und von bläulicher Färbung.

Geburt am 28. Febr. 78, Vm. $4^1/_2$. Geburtsdauer $1^1/_2$ Stunden. Blasensprung 1 Stunde vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. I. K. 1 Ml. 3250., Dammriss, 2 Hefte; geheilt.

Untersucht am 4. März, dem 5. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 cm lang, sehr dick und weich. Muttermund, eine Querspalte, ist für 2 Finger durchgängig. Beide Lippen von tieferen Schleimhautrissen zerklüftet, ausserdem 2 tiefe Seitenrisse bemerkbar, wodurch die 2lippige Form hervorgebracht wird.

Spiegelbefund: Der eigentliche Muttermund ist eine klaffende Querspalte von 2 cm Breite. Im linken Winkel bildet ein Einriss die Fortsetzung des Orificium, vom rechten Winkel aus erstreckt sich ein Riss in das Gewebe der vorderen Lippe. Beide Lippen sind von Schleimhautrissen zerklüftet und ectropirt; die Schleimhaut ist lebhaft geröthet und meistens vom Epithel entblösst. Im Muttermund befindet sich eine Menge zähen, gelblichen Schleimes.

Untersucht am 14. März. 78, dem 15. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine Querspalte, ist für 1 Finger durchgängig. 2lippige Form, 2 tiefe Seitenrisse. Vordere Lippe dicker als die hintere. An beiden Lippen ist die Innenfläche durch Schleimhautrisse vielfach zerklüftet.

Spiegelbefund: Der eigentliche Muttermund ist eine Querspalte von $1^1/_2$ cm Breite. Im linken Winkel setzt ein Einriss die Richtung des Orificium fort, vom rechten Winkel aus erstreckt sich ein grösserer geschlängelter und ein zweiter kürzerer in das Gewebe der vorderen Lippe. Die hintere Lippe ist von mehreren kurzen und seichten Schleimhautrissen durchzogen. In nächster Nähe der grösstentheils verheilten Risse ist die Schleimhaut noch lebhaft geröthet, im Uebrigen gesund und von rosiger Färbung.

N. 32. J.-N. 16699. *P. A.*, Erstgebärende.

Untersucht am 8. Jan. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Länge der Vaginalportion ca. $^1/_2$ cm, dieselbe gleichmässig erweicht und aufgelockert. Muttermund als rundes Grübchen, ohne jede Unregelmässigkeiten fühlbar. Von Unebenheiten an der Vaginalportion nichts zu fühlen.

Spiegelbefund: Muttermund, ein unregelmässiges Viereck, ist etwas geöffnet. Durch

die Weichheit des Gewebes bilden sich im Spiegel Falten, die das Orificium etwas verzerren und die besagte Gestalt bedingen. Rechts und hinten vom Orificium sind 2 umschriebene Stellen der Schleimhaut, zwischen welchen und neben welchen sich 3 frische Schleimhauteinrisse befinden, welche später in besagte Falten übergehen, lebhaft geröthet und vom Epithel entblösst. Im Uebrigen ist die Schleimhaut gesund und von leicht bläulicher Färbung.

Geburt am 18. Jan. 78, Vm. 11½. Geburtsdauer 13½ St. Blasensprung ½ St. vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. I. K. 1 Ml. 2420. Blutung p. partum.

Untersucht am 22. Jan. 78, dem 5. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2½ cm lang, noch sehr weich. Muttermund eine Ellipse, für 2 Finger durchgängig. Muttermundslippen umschliessen das Orificium wie ein Wall, unterbrochen an der linken Seite von einem seichten Einriss, während vorn und hinten nur an der inneren Wandung seichtere und tiefere Schleimhautrisse zu constatiren sind.

Spiegelbefund: Muttermund eine klaffende Querspalte von 2 cm Breite; von ihm aus erstrecken sich viele tiefere und seichtere frische Einrisse, die noch theilweise klaffen, in das Gewebe der Vaginalportion. Die Schleimhaut ist nur in nächster Nähe der Mundränder lebhaft geröthet und des Epithels beraubt, sonst gesund und von rosiger Färbung.

Untersucht am 27. Jan. 78, dem 10. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion gut involvirt, 1½ cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine kleine Querspalte, ist für die Fingerspitze durchgängig. Man fühlt einige Narben im Innern des Orificium, desgleichen in den beiden Winkeln und der vorderen Lippe.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von 1½. cm Breite. Verschiedene kurze, bereits vernarbte Einrisse erstrecken sich von demselben aus in das Gewebe der Vaginalportion. In nächster Nähe der Risse ist die Schleimhaut noch geröthet, indessen vom Epithel bereits bedeckt. Im Uebrigen ist die Schleimhaut gesund und von rosiger Färbung.

N. 33. J.-N. 16704. *B. M.*, Erstgebärende.

Untersucht am 9. Jan. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion nahezu verstrichen. Muttermund gerade für den Finger durchgängig und vollkommen rund, von einem scharfen Rand umgeben, in dem weder Einrisse noch sonstige Unregelmässigkeiten zu constatiren sind.

Spiegelbefund: Muttermund eine kleine klaffende Spalte. Die äussere Schleimhaut ist gesund und bläulich gefärbt, während die Schleimhaut des Cervicalkanals sich gleichsam aus dem Muttermund hervordrängt, lebhaft geröthet ist und den Eindruck macht, als sei sie ihrer Epithels theilweise beraubt.

Geburt am 10. Jan. 78, Nm. 6½. Geburtsdauer 22½ St. Blasensprung ½ St. vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. I Steisslage (gedoppelt). 1. Wbl. 2600. Während der Eröffnungsperiode Fieberbewegung. Im Wochenbett Entfernung vieler Eihautfetzen. Endometritis puerperalis.

Untersucht am 23. Jan. 78, dem 13. Tage des Puerperium, da eine frühere Untersuchung wegen bestehenden Fiebers nicht rathsam erschien.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1^1/_2$ cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine kleine Querspalte, gerade für den untersuchenden Finger durchgängig. An seinen Rändern fühlt man einige kurze narbige Verhärtungen.

Spiegelbefund: Muttermund eine kleine Querspalte in der Breite von fast $1^1/_2$ cm. Im rechten Winkel sieht man 2 gabelförmig sich spaltende Einrisse, im linken Winkel einen kleinen Defect und von ihm ausgehend einen Einriss. Ausserdem 2 Einrisse in jeder Lippe. Sämmtliche Einrisse sind vollständig vernarbt. Ausser einer unbedeutenden Röthung der Schleimhaut an ihren Rändern erscheint diese vollkommen gesund und von rosiger Färbung.

N. 34. J.-N. 16698. *S. M.*, Erstgebärende.

Untersucht am 10. Jan. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion, ca. 2 cm lang, fühlt sich gleichmässig weich und aufgelockert an. Muttermund ein rundes Grübchen, in das man die Spitze des Zeigefingers einlegen kann. An der hintern innern Wand der Cervicalhöhle sind Unregelmässigkeiten zu fühlen, die sich anfühlen wie seichte Schleimhautrisse, mit feinen Granulationen besetzt.

Spiegelbefund: Muttermund bildet eine leicht nach vorn convexe Querspalte von $1^1/_2$ cm Breite. Die Schleimhaut gesund und leicht bläulich gefärbt, nur an der dem Muttermund benachbarten Partie der hintern Lippe sind einige frische, oberflächliche Schleimhautrisse, parallel der Cervicalaxe verlaufend, zu sehen. Stellenweise ist das Epithel dort verloren, stellenweise die Schleimhaut lebhaft geröthet. Ectropium.

Geburt am 7. März 78, Nm. 2. Geburtsdauer 17 Stunden. Blasensprung 1 Stunde vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. I. K. 1 Wbl. 2970.

Untersucht am 12. März 78, dem 9. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $2^1/_2$ cm lang, dick und weich. Vordere und hintere Lippe durch einen Querriss vollständig von einander getrennt. In beiden Lippen sind zahlreiche kleine Risse zu fühlen. Muttermund, durch die beiden Seitenrisse eine klaffende Querspalte, ist für 3 Finger durchgängig.

Spiegelbefund: Es ist nur der mittlere Theil des Orificium in den Spiegel einzustellen, seine beiden Winkel befinden sich ausserhalb desselben. Man sieht in die vordere Lippe 2, in die hintere 1 Riss ausstrahlen; ausserdem ist ein bedeutendes Ectropium der beiden Lippen vorhanden, deren eigentliche innere Seite, vollständig ihres Epithels beraubt, blutroth zu Tage liegt. Die äussere Schleimhaut ist gesund.

Untersucht am 16. März 78, dem 9. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1^1/_2$ cm lang und ziemlich hart. Muttermund bildet eine Querspalte, die mit Leichtigkeit für den untersuchenden Finger durchgängig ist. 2lippige, Form desselben, durch 2 tiefe Seitenrisse hervorgebracht. Vordere und hintere Lippe, namentlich letztere, durch einige tiefe Risse gespalten; ausserdem durch seichtere Schleimhautrisse oberflächlich zerklüftet.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von $2^1/_2$ cm Breite. In beiden Winkeln tiefe, gabelförmig auseinandergehende Risse. Sowohl in der vorderen, wie hinteren Lippe mehrere tiefere Einrisse neben seichteren zu sehen. Ausserdem besteht ein ziemlich bedeutendes Ectropium beider Lippen, deren innere Seite noch vollständig ihres Epithels beraubt, blutroth vor uns liegt.

N. 35. J.-N. 16707. *U. C. L.*, Achtgebärende.

Untersucht am 11. Jan. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Die Länge der Vaginalportion, die sich gleichmässig aufgelockert und weich anfühlt mit Ausnahme einer warzenförmigen Hervorragung an der linken Seite der vorderen Lippe, beträgt ca. 1 cm. Muttermund hat eine rundliche Gestalt und ist für 2 Finger durchgängig; an dem grössten Theil seiner Peripherie ist derselbe von einem ziemlich scharfen Rande, der namentlich rechts sehr ausgeprägt ist, eingefasst; nur links neben der erwähnten Hervorragung ist eine tiefere Einkerbung fühlbar, die eine Unterbrechung in besagtem Rande hervorbringt.

Spiegelbefund: Muttermund hat eine dreieckige Gestalt und ist ziemlich weit geöffnet. Seine Ränder sind durch alte narbige Einkerbungen unregelmässig verzogen; die Schleimhaut an den Rändern ist lebhaft geröthet, hat ein granulirtes, gewulstetes Aussehen und ist zwischen den narbigen Gewebseinziehungen hervorgebauscht. Sie ist mit Epithel bedeckt. Der Muttermundsrand ist ectropirt, namentlich die vordere Lippe. Die äussere Schleimhaut ist gesund und bläulich gefärbt. Im Orificium erblickt man die hervorquellende Fruchtblase.

Geburt am 16. Jan. 78, Vm. 2. Geburtsdauer 65 St. Blasensprung 65 St. vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund nicht verstrichen. II. K. 1 Ml. 3000. Wehenschwäche.

Untersucht am 21. Jan. 78, am 6. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang. Der Muttermund ist für 2 Finger gut durchgängig und bildet eine Querspalte. Muttermundslippen sind ectropirt, namentlich die vordere in hohem Masse, an deren innerer Wand auch vielfache Unebenheiten, durch tiefere und seichtere Einrisse hervorgebracht, fühlbar sind. Auch an der hintern Lippe fühlt man mehrere seichtere Einrisse. Die bedeutendsten sind jedoch in den beiden Muttermundswinkeln zu constatiren, welche die vordere Lippe von der hinteren vollständig trennen.

Spiegelbefund: Muttermund eine klaffende Querspalte von beinahe 2 cm Breite. Von ihm aus erstrecken sich viele frische Einrisse, sowohl in die Winkel des Orificium, als auch in beide Lippen. Es besteht ein bedeutendes Ectropium beider Lippen. Die ectropirten Schleimhautflächen sind lebhaft geröthet, von vielen frischen, sich zur Heilung anschickenden Schleimhautrissen durchzogen, haben ein granulirtes Aussehen und sind grösstentheils mit Epithel bedeckt, welches nur in nächster Nähe des Orificium und der Rissränder fehlt. Aeussere Schleimhaut gesund und rosig gefärbt. Im Orificium zäher Schleim sichtbar.

Untersucht am 26. Jan. 78, dem 11. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1^1/_2$ cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine Querspalte, ist für 1 Finger durchgängig. In der vorderen Lippe befindet sich ein Riss von ca. $1^1/_2$ cm Länge. Die ganze linke Seite der Vaginalportion ist abgeflacht, als wenn dort ein grosser Substanzverlust sich befände

Spiegelbefund: Muttermund eine kleine klaffende Querspalte von 1 cm Breite. Bedeutendes Ectropium beider Lippen; die ectropirten Flächen sind von frisch vernarbten Schleimhautrissen vielfach durchfurcht, lebhaft geröthet, granulirt, mit Epithel grösstentheils bedeckt. Dieses fehlt nur an einzelnen Stellen in der Nähe der Einrissränder. Aeussere Schleimhaut gesund und von rosiger Färbung. Im Orificium eine Quantität zähen, gelblichen Schleimes.

N. 36. J.-N. 16686. *H. A.*, Zweitgebärende.

Untersucht am 11. Jan. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion, ca. 2 cm lang, ist ziemlich schlotternd. Vordere Muttermundslippe viel tiefer herunterragend, als die hintere, die durch einen grossen Defect in ihrer Mitte in 2 kleine Lappen getrennt, beinahe zu fehlen scheint. Muttermund, für zwei Finger durchgängig, stellt eine Querspalte dar. An beiden Muttermundswinkeln scheint der Muttermund durch alte Einrisse erweitert zu sein, so dass die 2lippige Form desselben deutlich ausgesprochen ist.

Spiegelbefund: Der Muttermund bildet eine Querspalte von ca. 2 cm Breite. Rechts ist er verlängert durch einen alten Einriss, der sich in die vordere Lippe hineinschlängelt, links im Winkel befinden sich 2 gabelförmig auseinandergehende alte Risse; in die vordere Lippe hinein, in der Nähe des linken Muttermundes, erstreckt sich eine narbige Einziehung, während die hintere Lippe durch einen breiten klaffenden Riss in 2 Theile gespalten erscheint. Schleimhaut überall gesund, nur ganz in der Nähe des Muttermundes und an der rechten Seite des breiten Risses vom Epithel entblösst. Einige gechwellte Follikel sind an der vorderen Lippe sichtbar. S. Fig. 36. a.

Geburt am 28. Febr. 78, Vm. 5. Geburtsdauer $1^1/_2$ Stunden. Blasensprung $^1/_2$ St. vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. I. K. 1 Wbl. 3040.

Untersucht am 4. März 78, dem 5. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm. lang und sehr weich. Muttermund, eine Querspalte, ist für zwei Finger durchgängig. Nach hinten erstreckt sich von ihm aus ein tiefer, breiter Riss. Links hinten fühlt man einen grossen, flottirenden Lappen, der den linken Theil der hinteren Lippe vorstellt. Cervicalkanal läuft trichterförmig spitz nach oben zu. Im Innern sind viele Schleimhautrisse der Axe des Cervicalcanals entsprechend verlaufend zu fühlen.

Spiegelbild: Der Muttermund ist eine nach hinten, im spitzen Winkel abgeknickte Querspalte, in der Breite von ca. $3^1/_2$ cm. Von dem besagten Winkel aus verläuft nach hinten ein breiter, tiefer Riss, der die hintere Lippe in 2 Theile theilt. Im rechten Muttermundswinkel sieht man ein Conglomerat von tiefen aber kurzen Einrissen, den linken Muttermundswinkel ebenfalls tief auseinanderklaffend, ausserdem in seiner Nähe in der vorderen Lippe kurze, seichte Schleimhautrisse. Schleimhaut rosig gefärbt, in der Nähe der Risse sehr geröthet und wund. Im Orificium bemerkt man gelblich gefärbten, zähen Schleim. S Fig. 36. b.

Untersucht am 8. März 78, dem 9. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1^1/_2$ cm lang und ziemlich weich. Muttermund, eine Querspalte, ist für 1 Finger durchgängig. Zwei seitliche aber seichte Einrisse sind vorhanden, dagegen ist die hintere Lippe in der Mitte tief, bis zum Scheidenansatz, durch einen breiten, klaffenden Riss gespalten. Im Innern des Orificium sind an der vorderen Wandung seichte Schleimhautrisse zu fühlen.

Spiegelbefund: Muttermund bildet eine etwas geschlängelte Querspalte von 2 cm Breite. Hintere Lippe durch einen klaffenden Riss in 2 Theile zerlegt. An der vorderen Lippe bemerkt man 5 kurze, geheilte Einrisse. Schleimhaut überall gesund und rosig gefärbt, nur in der nächsten Umgebung des Muttermundes und der Risse noch lebhaft geröthet. An der vorderen Lippe 2 geschwellte Follikel sichtbar. S. Fig. 36. c.

N. 37. J.-N. 16706. *L. M.*, Zweitgebärende.

Untersucht am 17. Jan. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion, die ungefähr 2 cm lang ist, fühlt sich weich und aufgelockert an. Die vordere Lippe ist viel voluminöser als die hintere, welche vollständig hinter der ersteren versteckt liegt. Muttermund eine Ellipse, in die man mit dem Zeigefinger eindringt, jedoch nicht weit, da der nicht geöffnete Cervicalcanal ein Hinderniss setzt. Muttermundsränder sind überall glatt und intact, an den beiden Winkeln etwas schärfer anzufühlen. Drückt man mit dem Finger fester auf die vordere sowohl, als auf die hintere Lippe, so fühlt der untersuchende Finger einige Härten in Formen von Streifen, die vom Muttermunde aus das Gewebe durchziehen.

Spiegelbefund: Muttermund eine nach vorn convexe Spalte in der Breite von 2 cm. In der vorderen Lippe bemerkt man einige seichte narbige Einziehungen, sowie in der Nähe des rechten Muttermundwinkels eine leichte Röthung der Schleimhaut ohne Epithelverlust. Die Schleimhaut der Vaginalportion ist im Uebrigen vollkommen gesund und von bläulicher Färbung. S. Fig. 37. a.

Geburt am 24. Febr. 78, Nm. $6^1/_2$. Geburtsdauer $8^1/_2$ Stunden. Blasensprung $3^1/_2$ Stunden vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. I. K. 1. M. 2400.

Untersucht am 27. Febr. 78, dem 3. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $2^1/_2$ cm lang und sehr weich. Muttermund, eine Querspalte, ist für 2 Finger durchgängig; 2lippige Form desselben, durch 2 tiefe Seitenrisse hervorgebracht. Die beiden Lippen sind an ihrer Innenfläche durch zahlreiche, tiefere und seichtere Einrisse zerklüftet.

Spiegelbefund: Muttermund durchläuft als eine etwas geschlängelte Querspalte das Spiegelbild. In beide Lippen strahlen von ihm aus zahlreiche seichtere und tiefere Einrisse, welche noch klaffen und bei der geringsten Berührung bluten. Beide Muttermundslippen sind beträchtlich ectropirt; die ectropirte Schleimhaut ist lebhaft geröthet, fein granulirt und vom Epithel entblösst. Die äussere Schleimhaut ist gesund und von rosiger Färbung. S. Fig. 37. b.

Untersucht am 4. März 78, dem 8. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang. Muttermund, eine Querspalte, ist für 1 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, durch zwei Seitenrisse hervorgebracht. An den Innenflächen beider Lippen sind narbige Einziehungen fühlbar.

Spiegelbefund: Muttermund bildet eine nach vorn convexe Spalte in der Breite von $1^1/_2$ cm. Vom rechten Muttermundswinkel aus verzweigen sich verschiedene frisch vernarbte Einrisse in das Gewebe. Im linken Winkel bildet ein Einriss die Fortsetzung des Muttermundes, von welchem aus sowohl in die vordere, wie in die hintere Lippe mehrere frisch vernarbte Einrisse sich erstrecken. Die meisten Risse sind an ihren Rändern noch lebhaft geröthet, ausserdem bemerkt man an der hinteren Lippe in der Nähe des Muttermundes eine diffuse Röthung, sowie am linken Winkel eine grössere Schleimhautfläche lebhaft geröthet und ihres Epithels beraubt. Sonst ist die Schleimhaut gesund und rosig gefärbt. Im Muttermund befindet sich eine Quantität gelblichen, zähen Schleimes. S. Fig. 37. c.

N. 38. J.-N. 16703. *K. D.*, Zweitgebärende,

Untersucht am 18. Jan. 1878, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Die Vaginalportion, ungefähr $2^1/_2$ cm lang und beträchtlich dick, fühlt sich gleichmässig weich und aufgelockert an. Orificium externum, eine runde, für beinahe 2 Finger durchgängige Oeffnung, ist von einem Wall umgeben, der überall gleich dick

und gewulstet ist. Der Cervicalkanal läuft trichterförmig spitz nach oben zu und findet seinen Abschluss am Orificium internum. Von Einrissen in dem den Muttermund umgebenden Wall entdeckt der untersuchende Finger keine Spur.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von $2\frac{1}{2}$ cm Breite. Schleimhaut überall gesund und von bläulicher Färbung.

Geburt am 17. Febr. 78, Vm. $1\frac{1}{2}$. Geburtsdauer $2\frac{1}{2}$ Stunden. Blasensprung beim Wehenbeginn. Muttermund verstrichen. I. K. 1 Ml. 3750.

Untersucht am 20. Febr. 78, dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang, weich und dick. Mutermund, eine Querspalte, ist für 2—3 Finger durchgängig. Links ein grösserer und rechts ein kleinerer Einriss. Beide Lippen sind schmal, und deren Rand ist oftmals durch Einrisse unterbrochen.

Spiegelbefund: Der Muttermund an und für sich ist eine klaffende Spalte von ca. $1\frac{1}{2}$ cm Breite. Vom linken Winkel aus bildet ein längerer Riss die Fortsetzung des Orificium, im rechten Winkel befindet sich ein kurzer, aber sehr tiefer Riss, der beinahe einer tiefen Aushöhlung gleicht. Beide Lippen von vielen Einrissen durchzogen. Schleimhaut in der Nähe der Risse lebhaft geröthet und des Epithels beraubt; im Uebrigen gesund und von rosiger Färbung. Im Orificium befindet sich eine Quantität zähen, gelblichen Schleimes.

Untersucht am 25. Febr. 78, dem 9. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine Querspalte, ist für 1 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, 2 Seitenrisse. Hintere Lippe länger als die vordere und von mehreren Rissen durchfurcht.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von beinahe 2 cm Breite. An der vorderen Lippe in nächster Nähe des Orificium ist die Schleimhaut lebhaft geröthet und vom Epithel entblösst. Im linken Winkel und in der hintern Lippe befinden sich viele kurze Einrisse, die sämmtlich geheilt sind. Die übrige Schleimhaut gesund und von rosiger Färbung.

N. 40. J.-N. 16714. *K. A.*, Erstgebärende.

Entbunden eingetreten, wegen Kindsmord in Untersuchung. Beträchtlicher Dammriss, dessen wunde Flächen in ein grosses Puerperalgeschwür umgewandelt sind.

Untersucht am 20. Jan. 78, dem 5. (?) Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion, ungefähr 1 cm lang, sehr weich. Orificium eine weit klaffende Querspalte, für ca. 3 Finger gut durchgängig; vollständig 2lippige Form, durch 2 tiefe Seitenrisse hervorgebracht. Muttermundslippen sind zwei schmale Lappen, die jeder eine ziemlich scharfe Kante besitzen, welche durch tiefe Einrisse in mehrere unregelmässige Theile zerlegt sind.

Spiegelbefund: Muttermund eine mit der Convexität nach hinten gerichtete Spalte, deren linkseitiger Verlauf nicht in den Spiegel einzustellen ist. In die vordere Lippe erstrecken sich 2 seichte Einrisse, während die hintere durch mehrere tiefe Risse zerklüftet erscheint. An den Muttermundsrändern und an der hinteren Lippe verschiedene Stellen sichtbar, die mit graugelblichem Belag bedeckt erscheinen. Beide Lippen lebhaft geröthet und blutig gefärbt; die Risse zeigen frische Granulationen.

Untersucht am 26. Jan. 78, dem 11.(?) Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 cm. lang und ziemlich hart. Muttermund, eine Querspalte, ist für 1 Finger durchgängig. Hintere Muttermundslippe durch einen ca. $^1/_2$—1 cm klaffenden, bis sum Scheidenansatz reichenden, 1 cm tiefen Riss in 2 Hälften getheilt. Im linken Muttermundswinkel ist noch ausserdem ein kleiner Riss zu constatiren.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von fast 3 cm Breite: er wird jedoch durch einen tiefen, breit klaffenden Einriss in der Mitte der hinteren Lippe in eine mehr 3eckige Form übergeführt, bei der die 3 Spitzen durch je 1 Seitenriss und durch den erwähnten tiefen Einriss gebildet werden. Die Muttermunds- und Rissränder sind lebhaft geröthet, etwas ectropirt, fein granulirt und ohne Epithelbedeckung. In die Mitte der vorderen Lippe strahlt noch ein kurzer vernarbter Einriss hinein. An der gerötheten Fläche des rechten Lappens der hinteren Lippe sieht man einen cystös entarteten Follikel, der auf Einstich zähen, wasserhellen Schleim entleert, sowie an dem gegenüberliegenden Lappen 3 ganz kurze vernarbte Einrisse. Im Uebrigen ist die Schleimhaut gesund und von rosigerFärbung. Im Muttermund sieht man eine Menge graugelblichen, zähen Schleimes.

N. 41. J.-N. 16718. *H. R.*, Erstgebärende,

Untersucht am 21. Jan. 78, während der Schwangerschaft, nachdem bereits seit 6 Stunden Wehen aufgetreten waren.

Digitalbefund: Vaginalportion verstrichen, Muttermund vollkommen rund, ein Fünfzigpfennigstück gross. Seine Ränder vollkommen glatt. Gewebe gleichmässig weich anzufühlen.

Spiegelbefund: Muttermund eine Ellipse in der Richtung von vorn nach hinten; die hintere Lippe legt sich bei der Weichheit des Gewebes in Falten. Schleimhaut überall gesund und leicht bläulich gefärbt. Eihäute sichtbar.

Geburt am 21. Jan. 78, Nm. $8^1/_2$. Geburtsdauer $11^1/_2$ Stunden. Blasensprung 1 St. vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. I. K. 1 Wbl. 3200.

Untersucht am 30. Jan. 78, dem 9. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $2^1/_2$ cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine Ellipse, ist für 1 Finger durchgängig. Im linken Winkel sind 2, im rechten 1 Einriss zu fühlen. Die hintere Lippe ist schmal und scharfrandig.

Spiegelbefund: Muttermund eine geschlängelte Querspalte von $1^1/_2$ cm. Vom rechten Winkel gehen 2 gabelförmige Einrisse aus, vom linken Winkel aus erstreckt sich ein Einriss in das Gewebe der hinteren Lippe. Schleimhaut in der Nähe des Orificium und der Einrisse lebhaft geröthet und an einzelnen Stellen des Epithels beraubt, sonst gesund und rosig gefärbt.

N. 42. J.-N. 16720. *F. W.*, Erstgebärende.

Untersucht am 22. Jan. 78, während der Schwangershsaft, nachdem schon 4—5 Stunden vorher Wehen aufgetreten waren.

Digitalbefund: Vaginalportion verstrichen, Muttermund gerade für die Fingerspitze durchgängig, vollkommen rund und mit glatten Rändern eingefasst.

Spiegelbefund: Muttermund eine kleine, etwas klaffende Querspalte von 1 cm Breite mit etwas ectropirten Rändern, so dass die Cervicalschleimhaut, die 2—3 seichte, frische Schleimhautrisse aufweist, sichtbar wird. Schleimhaut gesund und von leicht bläulicher Färbung. Im Muttermund erblickt man ausser etwas Schleim die sich vorstülpende Fruchtblase.

Geburt am 4. Febr. 78, Nm 12$^{1}/_{2}$. Geburtsdauer 20$^{1}/_{2}$ St. Blasensprung 19$^{1}/_{2}$ St. vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. I. K. 1 Wbl. 3700.

Untersucht am 7. Febr. 78, dem 3. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1$^{1}/_{2}$ cm lang, sehr weich und schlottrig. Muttermund, eine Ellipse, ist für 3 Finger durchgängig, 2lippige Form desselben. In jedem Muttermundswinkel befinden sich 2 tiefere Einrisse, in der hinteren Lippe ist noch ein tiefer Riss fühlbar. Muttermundsränder sind scharfrandig.

Spiegelbefund: Muttermund durchzieht als Querspalte das Spiegelbild; es gehen von ihm aus einige frische, theils tiefere, theils seichtere Einrisse in beide Lippen. In der Nähe des Muttermundes und der Einrisse ist die Schleimhaut lebhaft geröthet und theilweise des Epithels beraubt, im Uebrigen gesund und von rosiger Färbung.

Untersucht am 11. Febr. 78, dem 7. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1$^{1}/_{2}$ cm. lang und ziemlich hart. Muttermund, eine Querspalte, ist für 1 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben; 2 seitliche tiefere Einrisse. Vordere Lippe dicker, etwas uneben, hintere klein und dünn. Ihr Rand ist an mehreren Stellen unterbrochen.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von 2 cm Breite. In beiden Winkeln gehen gabelförmig gespaltene Einrisse ab; einige weitere in beide Lippen. Vaginalportion gut involvirt. Die Einrisse sind vollständig vernarbt, die Schleimhaut indessen in ihrer und des Muttermundes Nähe noch lebhaft geröthet, indessen mit Epithel bedeckt. Schleimhaut im Uebrigen gesund und von rosiger Färbung.

N. 43. J.-M. 16721. *K. D.*, Drittgebärende.

Untersucht am 23. Jan. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 cm lang, schlotternd. Muttermund eine Querspalte für beinahe 2 Finger durchgängig. Vollkommen 2lippige Form, hervorgebracht durch 2 tiefe seitliche Einrisse, welche die Continuität des Muttermundsrandes unterbrechen. Vordere und namentlich die hintere Lippe zeigen an ihrer inneren Wandung verschiedene Unebenheiten und Schleimhauteinkerbungen.

Spiegelbefund: Muttermund eine klaffende Querspalte in der Breite von 2$^{1}/_{2}$ cm. 2 Seitenrisse, rechts ein seichterer, links ein tieferer, von dem aus sich in beide Lippen noch verschiedene alte Einrisse erstrecken. Namentlich an der hinteren Seite des Risses sieht man ein Gewirr verschiedener narbiger Einziehungen, zwischen denen die durch die Narbencontraction zusammengeschnürten Gewebspartien deutlich vorspringen. Im Muttermund erblickt man eine Menge graugelblichen, zähen Schleimes. Die Schleimhaut der Vaginalportion gesund und leicht bläulich gefärbt.

Geburt am 29. Jan. 78, Nm. 5. Geburtsdauer 72 St. Blasensprung 5$^{1}/_{2}$ St. vor Ausschluss des Kindes. II. Querlage. Wendung bei handtellergrossem Muttermunde. Kephalothrypsie des nachfolgenden Kopfes wegen Beckenenge. Es wurde ein Theil des Muttermundsrandes mit der linken Branche des Kephalothryptors gefasst und gequetscht. 1 Wbl. 2000. Endometritis et Parametritis puerperalis.

Untersucht am 11. Febr. 78, dem 13. Tage des Puerperium, da eine frühere Untersuchung wegen der eingetretenen entzündlichen Vorgänge nicht räthlich erschien.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1$^{1}/_{2}$ cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine Querspalte, für 1 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, 2 Seitenrisse. Die

vordere Lippe ist durch einen tiefen, vom Orificium ausgehenden Riss in 2 Hälften gespalten.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte in der Breite von $2^1/_2$ cm. Die vordere Lippe zeigt einen langen, tiefen, breitklaffenden Einriss, dessen Flächen, lebhaft geröthet, zahlreiche kleine Granulationen tragen. Wahrscheinlich ist dieser Einriss auf das Gefasstsein der vorderen Lippe durch den linken Löffel des Kephalothryptors zurückzuführen. Im Uebrigen ist die Schleimhaut der Vaginalportion vollkommen gesund und von rosiger Färbung.

N. 44. J.-N. 16715. *Z. M.*, Erstgebärende.

Z. kam als Kreissende in die Anstalt.

Geburt am 20. Jan. 78, Vm. $11^1/_2$. Geburtsdauer $6^1/_2$ St. Blasensprung $5^1/_2$ St. vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen II. K. 1 Wbl. 3100.

Untersucht am 24. Jan. 78, dem 5. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion hat die Länge von ca. 3 cm, ist noch sehr weich und aufgelockert. Muttermund ist eine Querspalte und für 2 Finger leicht durchgängig. Ziemlich 2lippige Form desselben, dadurch hervorgebracht, dass an beiden Winkeln des Orificium das Gewebe eingekerbt und sehr schmal erscheint, während dagegen die vordere und hintere Lippe, namentlich die erstere, gewulstet sich präsentiren. An den innern Seiten der in ihrer Peripherie intacten Lippen fühlt man zahlreiche tiefere und seichtere Einrisse.

Spiegelbefund: Muttermund durchläuft als eine Querspalte das Spiegelbild. Beide Lippen stark ectropirt, lebhaft geröthet, mit feinen Granulationen besät und von vielen seichten Schleimhautrissen, die in der Heilung begriffen sind, nach allen Richtungen durchzogen. Epithel fehlt grösstentheils.

Untersucht am 28. Febr. 78, dem 40. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine für einen Finger noch gerade durchgängige Ellipse, ist von einem Wall umgeben, der nur im rechten Muttermundswinkel durch einen Riss in seiner Continuität unterbrochen ist. Sonst sind nur ganz seichte Schleimhauteinkerbungen im linken Winkel, sowie an der Innenwand der beiden Lippen fühlbar.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte in der Breite von $1^1/_2$ cm. Von ihm aus gehen verschiedene kurze, vollständig vernarbte Einrisse in das Gewebe beider Lippen, Um das Orificium herum, zwischen den Rissen, ist die Schleimhaut noch lebhaft geröthet, indessen mit Epithel bedeckt. Die übrige Schleimhaut, vollkommen gesund, zeigt eine rosenrothe Färbung.

N. 45. J.-N. 16728. *S. F.*, Erstgebärende.

Untersucht am 29. Jan. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang und gleichmässig weich anzufühlen. Muttermund ist eine rundliche Oeffnung, in die man leicht das erste halbe Fingerglied hineinlegen kann. Von Rissen nichts, nur in der Cervicalhöhle verschiedene Längsfalten zu fühlen.

Spiegelbefund: Schleimhaut gesund und nur wenig bläulich gefärbt. Durch die Weichheit des Scheidentheils scheint sich das Gewebe so zu falten, dass eine doppelt

bogenförmige Gestalt des Orificium sich herausstellt. An der hintern innern Wandung sind mehrere oberflächliche Längsfalten sichtbar.

Geburt am 14. Febr. 78, Vm. $5^1/_2$. Geburtsdauer $23^1/_2$ Stunden. Blasensprung 1 Stunde vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund nicht zurück. II. K. 1 Ml. 2800.

Untersucht am 17. Febr. 78, dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1^1/_2$ cm lang und ziemlich weich. Muttermund, eine Querspalte, für 1 Finger gut durchgängig. Vordere Lippe dicker, hintere lehnt sich halbmondförmig an diese an. 2 Seitenrisse. Beide Lippen sind zerklüftet; die vordere ist mit einigen Papillen besetzt.

Spiegelbefund: Muttermund eine klaffende Querspalte von ca. 2 cm Breite. Von ihm aus erstrecken sich tiefere und seichtere Schleimhautrisse in diese. Die Risse sind in der Heilung begriffen, haben indessen noch blutige Ränder. Die Schleimhaut in der Nähe des Orificium und der Einrisse ist lebhaft geröthet und stellenweise in nächster Nähe des Orificium und der Einrisse des Epithels beraubt. Im Uebrigen die Schleimhaut von rosiger Färbung und gesund.

Untersucht am 22. Febr. 78, dem 9. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1^1/_2$ cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine Querspalte, ist für 1 Finger durchgängig. Der Muttermundsrand bildet einen Wall ohne Unterbrechung. Im Innern des Muttermundes, sowohl an der vorderen, als an der hinteren Wand, viele harte Wülste und Einkerbungen.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von beinahe 2 cm. Vaginalportion gut involvirt. Hintere Lippe intact, an der vordern bemerkt man 6 kleine Risse vom Orificium ausgehend. Dieselben sind bereits vernarbt. In der Mitte der vordern Lippe, in der Nähe des Orificium, ist die Schleimhaut lebhaft geröthet und in der Nähe der verschiedenen Risse an einzelnen Stellen des Epithels beraubt. Sonst ist die Schleimhaut überall gesund und von rosiger Färbung.

N. 46. J.-N. 16724. *H. D.*, Drittgebärende.

Untersucht am 29. Jan. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion hat eine Länge von ca. $1^1/_2$ cm. Orificium für 1 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben durch 2 seitliche, narbige Einziehungen hervorgebracht. Sonst fühlt man keine alten Risse, sondern nur Längsfalten im Innern der Cervicalhöhle und deren Axe parallel verlaufend.

Spiegelbefund: Schleimhaut überall gesund und leicht bläulich gefärbt. Muttermund, eine Querspalte, durchzieht mit den alten seitlichen Einrissen, als seinen Fortsetzungen, das Spiegelbild und theilt es in 2 Hälften. Breite des Orificium 2 cm. In der Mitte der vorderen Lippe ist ein geschwellter Follikel sichtbar, rechts davon sind einige weisslich gefärbte, kleine, rundliche Flecken in der Schleimhaut sichtbar. (Papillen.)

Geburt am 4. Febr. 78, Vm. $12^1/_2$. Geburtsdauer $9^1/_2$ St. Blasensprung 1 Stunde vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. 1 Fusslage (unvollkommene). Extraction, Prager Handgriff. 1 Ml. 3400.

Untersucht am 7. Febr. 78, dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion 2 cm lang, sehr weich und schlottrig. Muttermund, eine Ellipse, ist für 2 Finger durchgängig. Der Muttermundsrand umgibt das Orificium wie ein Wall, der an jeder Seite durch 1 Einriss in seiner Continuität unterbrochen

wird. Vorn rechts fühlt man ein härteres, vorspringendes Gewebstück, hinten rechts neben dem Einriss ist ein kleiner Lappen halb abgetrennt. Im Innern viele seichtere Schleimhautrisse fühlbar, namentlich in der linken Hälfte.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von beinahe 3 cm Breite. Von ihm aus erstrecken sich in beide Winkel und in die vordere Lippe viele kurze Einrisse, die in der Heilung begriffen sind. Die Schleimhaut in der nächsten Nähe des Orificium und der Wundränder lebhaft geröthet und stellenweise ihres Epithels beraubt. Sonst Schleimhaut gesund und von rosiger Färbung.

Untersucht am 10. Febr. 78, dem 7. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1^1/_2$ cm lang und ziemlich hart. Muttermund für 1 Finger durchgängig. Rechts ein tieferer Einriss. An der hinteren Lippe 2, an der vorderen mehrere kleine Einrisse und ein geschwellter Follikel zu fühlen.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von $1^1/_2$ cm Breite. Von ihm aus erstrecken sich nach allen Richtungen zahlreiche kurze, vernarbte Einrisse in das Gewebe. Schleimhaut in nächster Nähe des Muttermundes lebhaft geröthet, aber bereits mit Epithel bedeckt. Uebrige Schleimhaut gesund und von rosiger Färbung.

N. 47. J.-N. 16713. *C. U.*, Zweitgebärende.

Untersucht am 29. Jan. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1^1/_2$ cm lang und weich. Muttermund, eine Querspalte, ist für einen Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, zu beiden Seiten eine narbige Einziehung des Gewebes. Sonst sind keine Einkerbungen zu constatiren, wohl aber eine grosse Anzahl auf der Schleimhaut der Vaginalportion zerstreuter geschwellter Papillen.

Spiegelbefund: Schleimhaut gesund und etwas bläulich gefärbt. Muttermund ist eine Querspalte von 3 cm. Von beiden Winkeln aus strahlen mehrere tief eingezogene, vernarbte Einrisse in das Gewebe, ebenso noch in die vordere Lippe 2 alte Narben, die jedoch viel oberflächlicher und nicht so retrahirt erscheinen. Ausserdem ist die ganze Schleimhaut mit geschwellten Papillen besetzt und an der vorderen Lippe in nächster Nähe des Orificium lebhaft geröthet und mit mehreren, leicht blutenden Erosionen besetzt.

Geburt am 23. Febr. 78, Nm. $5^1/_2$. Geburtsdauer $19^1/_2$ Stunden. Blasensprung $^1/_2$ St. vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. II. K. 1 Wbl. 3100.

Untersucht am 26. Febr. 78, dem 3. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $2^1/_2$ cm lang und sehr weich. Muttermund, eine Querspalte, ist für 2 Finger gut durchgängig. 2lippige Form desselben, durch 2 tiefe Seitenrisse hervorgebracht. Die vordere Lippe zeigt an der Innenwand mehrere tiefe, die hintere dagegen nur einige seichtere Risse. An der vorderen Seite der Vaginalportion befinden sich zahlreiche geschwellte Papillen.

Spiegelbefund: Der Muttermund durchzieht als eine Querspalte das ganze Spiegelbild in einer Ausdehnung von 3 cm. In die vordere Lippe hinein erstrecken sich 8 tiefere Risse, in deren ganzer Umgebung die Schleimhaut vom Epithel entblösst erscheint. Die 4 Risse der hinteren Lippe sind bereits weiter in der Heilung vorgeschritten, nur links bemerkt man eine grössere Stelle, die, des Epithels beraubt, die blutige Schleimhaut zeigt. Schleimhaut, sonst gesund und rosig gefärbt, zeigt an der vorderen Seite des Scheidentheils mehrere geschwellte Papillen.

Untersucht am 26. März 78, dem 31. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang und ziemlich hart. Muttermund eine kleine Querspalte, in die man gerade die Fingerspitze einlegen kann. Diese Spalte ist nach hinten etwas convex.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von $1^1/_2$ cm. Im rechten Winkel befindet sich eine kleine narbige Einziehung, die sich nach vorn erstreckt. Ausserdem befinden sich an der vorderen Seite des Orificium noch mehrere Andeutungen von Narben, die geheilt sind, ohne beinahe eine Spur zu hinterlassen. Schleimhaut überall gesund und von rosiger Färbung.

N. 48. J.-N. 16665. *D. A. M.*, Erstgebärende.

Untersucht am 1. Febr. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang, gleichmässig weich, trägt an der Spitze ein kleines, rundliches Grübchen, in welches man die Zeigefingerspitze kaum einlegen kann.

Spiegelbefund: Schleimhaut rosenroth gefärbt und überall gesund. Muttermund eine kleine, etwas eingezogene Spalte von $^1/_2$ cm Breite. Durch das Eingezogensein des Orificium legt sich die Schleimhaut der Vaginalportion in 4 oberflächliche Falten, wodurch die auf dem Bilde angedeutete Schattirung hervorgebracht wird. S. Fig. 48. a.

Geburt am 25. April 78, Nm. 8. Geburtsdauer 22 Stunden. Blasensprung 3 Stunden vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. I. K. 1 Ml. 2950.

Untersucht am 30. April 78, dem 5. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang, dick und weich. Muttermund, eine Querspalte, für 2 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, 2 Seitenrisse. Vordere Lippe, welche etwas zerklüftet erscheint, länger als die hintere, und einen ziemlich scharfen Rand bildend.

Spiegelbefund: Muttermund, eine Querspalte, verläuft mit einer leichten Convexität nach vorn durch die Mitte des Spiegelbildes. Vordere Lippe stark ectropirt und mit 2 tieferen und 1 seichteren Einriss versehen; die ectropirten Flächen lebhaft geröthet und nur an einzelnen, den Rissen nahe gelegenen Stellen des Epithels beraubt. Hintere Lippe zeigt nur in nächster Nähe des Muttermundes einige frische, kurze, bereits sich vernarbende Einrisse. Durch Andrücken des Spiegels kann man das Orificium zum weiten Klaffen bringen und dabei bemerkt man, dass sich die hintere Lippe wie ein Deckel auf das Orificium auflegt. Die äussere Scheimhaut gesund und rosig gefärbt. S. Fig. 48. b.

Untersucht am 4. Mai 78, dem 9. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion 2 cm lang und noch ziemlich weich. Muttermund, eine Querspalte, für 1 Finger durchgängig. 2lippige Form, 2 Seitenrisse. Vordere Lippe viel länger als die hintere. Beide sind ziemlich scharfrandig und zeigen jede mehrere seichte Einkerbungen.

Spiegelbefund: Muttermund eine leicht mit der Convexität nach vorn gebogene Spalte von ca. 2 cm. 2 Seitenrisse sind sichtbar, sowie in der vorderen Lippe 2 etwas tiefere und 3 seichtere, in der hinteren Lippe nur mehrere seichte Einrisse. Im rechten Winkel findet sich ein halb abgeschnürtes Gewebsstück, ebenso in der Nähe des linken Winkels. Schleimhaut um das Orificium herum lebhaft geröthet und an einzelnen Stellen des Epithels beraubt. Die Risse sind beinahe ganz vernarbt. Die übrige Schleimhaut gesund und von rosiger Färbung. S. Fig. 48. c.

N. 49. J.-N. 16733. *W. A.*, Erstgebärende.

Untersucht am 3. Febr. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion beinahe verstrichen, ca. $^1/_2$ cm lang und gleichmässig aufgelockert anzufühlen. Muttermund bildet ein rundliches Grübchen, in das man die Zeigefingerspitze einlegen kann. Von Einkerbungen und Unebenheiten ist nichts wahrzunehmen.

Spiegelbefund: Im Spiegel betrachtet ist die Schleimhaut der Vaginalportion gesund und etwas röthlich blau gefärbt, nur in der Nähe des Muttermundes geröthet und an einzelnen Stellen erodirt. Der Muttermund bildet eine Querspalte von nicht ganz $1^1/_2$ cm Breite. In der Nähe des linken Winkels stülpt sich die Schleimhaut der hinteren Lippe, durch einen geschwellten Follikel hervorgetrieben, in das Lumen des Muttermunds hinein. Von Schleimhautrissen nichts zu sehen.

Geburt am 5. April 78, Vm. 9. Geburtsdauer 15 Stunden. Blasensprung 1 Stunde vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. I. K. 1 Wbl. 2430.

Untersucht am 10. April 78, dem 6. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion 2 cm lang, weich und dick. Muttermund, eine Querspalte, für 2 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, 2 Seitenrisse. Beide Lippen durch mehrere seichtere Einrisse zerklüftet.

Spiegelbefund: Muttermund durchzieht in querer Richtung als eine Spalte das Spiegelbild. Beide Lippen zeigen sich ectropirt und sind die ectropirten Flächen lebhaft geröthet, mit zahlreichen feinen Granulationen besät, des Epithels grösstentheils verlustig und von verschiedenen tieferen und seichteren, vom Orificium ausgehenden Einrissen, die in der Heilung begriffen sind, durchsetzt. Aeussere Schleimhaut, von der sowohl an der vorderen, als an der hinteren Lippe ein Theil sichtbar ist, vollkommen gesund und rosig gefärbt.

Untersucht am 25. April 78, dem 21. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine Querspalte, ist für 1 Finger durchgängig. 2lippige Form, 2 Seitenrisse. Beide Lippen sind ectropirt. Vordere Lippe dicker und glatt. Die hintere Lippe besitzt einen scharfen Rand, der durch Einrisse mehrmals eingekerbt ist.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von 2 cm Breite. Von ihm aus erstrecken sich sowohl in beide Winkel, als in beide Lippen verschiedene Einrisse, die beinahe vernarbt erscheinen. Um das Orificium, zwischen den Einrissen, erscheint die Schleimhaut noch geröthet und in nächster Nähe der Rissränder auch noch des Epithels beraubt; sonst ist die Schleimhaut gesund und von rosiger Färbung. Im Muttermunde befindet sich eine geringe Quantität gelblichen, zähen Schleimes.

N. 50. J.-N. 16735. *K. D.*, Zweitgebärende.

Untersucht am 4. Febr. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang und ziemlich aufgelockert. Muttermund rundlich und für den Zeigefinger durchgängig; legt man den Finger hinein, so fühlt man den Cervicalkanal trichterförmig spitz nach oben zulaufend. Der Muttermundsrand umgibt wie eine scharfe Kante das Orificium und ist intact bis auf einen tiefen, breiten Einriss an der rechten Seite der hinteren Wand, der bis auf den Ansatz des hintern Scheidengewölbes hinaufreicht. Ausserdem fühlt man an den inneren Wänden des Cervicalkanals noch verschiedene Unebenheiten.

Spiegelbefund: Schleimhaut der Vaginalportion intact und beim Andrücken und Loslassen des Speculum sich in viele Falten legend. Die Vaginalportion ist schlecht einstellbar und daher ein Theil des Orificium nicht sichtbar. Der Muttermund verläuft quer durch den Spiegel, und von ihm aus, im rechten Winkel, geht ein tiefer Riss, dessen Ende nach hinten nicht abzusehen ist, während nach vorn derselbe $^1/_2$ cm tief ins Gewebe sich hineinerstreckt. Die andern sichtbaren Einkerbungen sind nicht so tief, erscheinen aber durch leichte Faltbarkeit der Schleimhaut viel bedeutender. In der Mitte des Muttermundes an der hinteren Lippe befindet sich eine kleine, leicht blutende Erosion.

Geburt am 19. April 78, Vm. 3. Geburtsdauer 29 St. Blasensprung zugleich mit Ausschliessung des Kindes. Plattes rachitisches Becken. C. v. 9,5 cm. II. Steisslage (gedoppelte) 1 Ml. Faultodt. 1670. Frühgeburt.

Untersucht am 23. April 78, dem 5. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $2^1/_2$ lang, dick und weich. Muttermund, eine Ellipse, ist für 2 Finger durchgängig. Von ihm strahlenförmig ausgehend eine Menge seichterer und tieferer Einrisse fühlbar.

Spiegelbefund: Muttermund eine etwas klaffende Querspalte von 2 cm Breite. Von ihm ausgehend eine grosse Zahl seichter Einkerbungen, die jedoch durchaus nicht bluten und vernarbte, wulstige Ränder zeigen. Die Schleimhaut um den Muttermund zeigt ein etwas livid rothes Aussehen, ist aber mit ihrem Epithel bedeckt. Die übrige Schleimhaut, rosenfarbig, ist gesund.

Untersucht am 27. April 78, dem 9. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $2^1/_2$ cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine Querspalte, ist für 1 Finger durchgängig. 2lippige Form, rechts ein tiefer, links ein seichter Seitenriss. Beide Lippen sind intact.

Spiegelbefund: Muttermund eine leicht gebogene, mit der Convexität nach hinten gerichtete Spalte von 3 cm Breite. In beide Lippen erstrecken sich mehrere vernarbte Einrisse. Beide sind etwas ectropirt und zeigen die ectropirten Flächen eine lebhafte Röthung und eine auffallende Wulstung. Sie sind mit Epithel bedeckt. Aeussere Schleimhaut vollkommen gesund und von rosiger Färbung.

N. 51. J.-N. 16690. *V. B.*, Zweitgebärende.

Untersucht am 5. Febr. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion 2 cm lang und weich. Der Muttermund, eine Querspalte, ist für den Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, hervorgebracht durch 2 seitliche Einrisse, die unregelmässig und höckerig vernarbt sind; namentlich tritt dies an der linken Seite stark hervor, wo ein warzenförmiges Gewebstück vollständig abgeschnürt zu sein scheint. Beide Muttermundslippen sind geschwellt, die vordere fühlt sich vollständig glatt, die hintere rauh und wie fein granulirt an.

Spiegebefund: Der Muttermund theilt das Spiegelbild, quer hindurch verlaufend, in 2 nahezu gleiche Hälften; er selbst wird, da sein rechter Winkel nicht im Bild erscheint, eine Breite von ca. $3^1/_2$ cm haben. Am rechten Winkel erstreckt sich ein alter vernarbter Einriss in die vordere Lippe, am linken Winkel befindet sich ein prominentes, lebhaft geröthetes, abgeschnürtes Gewebsstück. Beide Lippen springen ziemlich stark vor im Spiegel, die vordere ist vollständig glatt, deren Schleimhaut gesund und bläulich gefärbt; die hintere Lippe dagegen ist lebhaft geröthet und mit vielen erodirten Stellen auf der Schleimhaut, namentlich in der Nähe des Orificium, besät.

Geburt am 14. April 78, Vm. 9. Geburtsdauer 4 Stunden. Blasensprung zugleich mit der Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. II. K. 1 Wbl. 3050.

Untersucht am 24. April 78, dem 10. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1^1/_2$ cm lang und ziemlich weich. Muttermund, eine Querspalte, ist sehr leicht für den Finger durchgängig. 2 Seitenrisse. Vordere Lippe wenig und seicht, hintere Lippe stärker zerklüftet.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von $1^1/_2$ cm Breite. In die hintere und vordere Lippe strahlen viele, bereits gänzlich vernarbte Einrisse aus. Die Schleimhaut in der Nähe des Orificium und der Risse ist noch lebhaft geröthet, indessen mit ihrem Epithel bedeckt; die übrige Schleimhaut ist von rosiger Färbung.

N. 52. J.-N. 16736. *B. J.*, Erstgebärende.

Untersucht am 5. Febr. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1^1/_2$ cm lang, gleichmässig weich und aufgelockert. Muttermund ist rundlich und für den untersuchenden Finger durchgängig. Der Rand umgibt das Orificium wie ein Wall von allen Seiten, so dass dasselbe etwas trichterförmig eingezogen erscheint. Von Einrissen ist nichts zu fühlen, wohl aber fühlt sich die Schleimhaut innerhalb des Muttermundes wie leicht granulirt an.

Spiegelbefund: Schleimhaut der Vaginalportion gesund und etwas bläulich gefärbt. Das Orificium bildet eine Querspalte von ca. $1^1/_2$ cm. Die Schleimhaut in der nächsten Umgebung des Orificium ist sehr hyperaemisch, an manchen Stellen, die grosse Neigung zum Bluten bezeigen, erodirt und mit verschiedenen kurzen, nicht tiefen Schleimhautrissen versehen, die bei Berührung mit einem Wattetampon leicht bluten. S. Fig. 52. a.

Geburt am 27. März 78, Nm. $4^1/_2$. Geburtsdauer $7^1/_2$ St. Blasensprung 5 Stunden vor der Geburt. Muttermund verstrichen. I. Steisslage. 1 Ml. 3900. Prager Handgriff; Dammriss geheilt. Puerperalgeschwür.

Untersucht am 9. April 78, dem 13. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine Ellipse, für 1 Finger durchgängig. Rechts im Winkel ist ein vorspringendes Gewebsstück zu fühlen. Vom Muttermunde aus erstrecken sich ins Gewebe strahlenförmig nach allen Richtungen hin zahlreiche Einkerbungen.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von beinahe 2 cm Breite. Von ihm aus erstrecken sich zahlreiche Einrisse nach allen Richtungen. Die Einrisse sind noch nicht vernarbt, die Schleimhaut in ihrer und des Orificiums Nähe lebhaft geröthet und vom Epithel entblösst. Die übrige Schleimhaut gesund und von rosiger Färbung. S. Fig. 52. b.

N. 53. J.-N. 16731, *B. M.*, Zweitgebärende.

Untersucht am 5. Febr. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $2^1/_2$ cm lang und weich. Muttermund eine Querspalte und für den untersuchenden Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, durch 2 seitliche Einkerbungen hervorgerufen. Beide Muttermundslippen ziemlich dick. An der inneren Wandung der hinteren sind Rauhigkeiten und ein tieferer Einriss zu fühlen.

Spiegelbefund: Schleimhaut gesund und bläulich gefärbt; Muttermund bildet eine Querspalte von $2^1/_4$ cm Breite. Vom Orificium geht ein etwas tieferer Riss von $^1/_2$ cm Länge in die hintere Lippe hinein, ausserdem ist der rechte Winkel noch durch 2 kleine

Risse gespalten. Die 3 übrigen sichtbaren Einrisse sind sehr unbedeutend und ihre Retraction mehr durch Faltenbildung der Schleimhaut bedingt.

Geburt am 10. März 78, Nm. $2^1/_2$. Geburtsdauer $9^1/_2$ St. Blasensprung $1^1/_2$ Stunden vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. I. K. 1 Wbl. 3600.

Untersucht am 14. März 78, dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang und ziemlich weich. Muttermund, eine Querspalte, ist für 2 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, durch 2 tiefe Seitenrisse hervorgebracht. In jeder Lippe sind an der Innenseite verschiedene tiefere und seichtere Einrisse zu fühlen.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von 3 cm. In die vordere Lippe erstreckt sich eine Menge von Einrissen, ausserdem bemerkt man etwas rechts einen grösseren Substanzverlust in der Nähe des Orificium. Iu der hinteren Lippe befinden sich 2 Risse, ein tiefer klaffender und ein sehr unbedeutender. Die Vaginalportion selbst ist ausnehmend gut involvirt und ihre Schleimhaut, blassrosa, an einzelnen Stellen, ganz in nächster Nähe des Muttermundes, lebhafter geröthet; einzelne Risse theilweise vernarbt, andere tief klaffend.

Untersucht am 19. März 78, dem 9. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion $1^1/_2$ cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine Querspalte, ist für 1 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, durch 2 Seitenrisse hervorgebracht. Vordere Lippe fühlt sich intact an und dicker, hintere Lippe schmal und an ihrer inneren Seite durch verschiedene Einrisse zerklüftet.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von etwas über 2 cm Breite. Im rechten Winkel 2 gabelförmig auseinandergehende Einrisse. In der vorderen Lippe sieht man einige vollständig vernarbte Einrisse, in der hinteren Lippe einen eben solchen. Vaginalportion gut involvirt. Schleimhaut rosa, indessen in der Nähe des Muttermundes und der frisch vernarbten Risse lebhaft geröthet aber ohne jeglichen Epithelverlust. Im Orificium befindet sich eine geringe Quantität zähen, gelblichen Schleimes.

N. 54. J.-N. 16737. *E. B.*, Zweitgebärende.

Untersucht am 6. Febr. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1^1/_2$ cm lang und aufgelockert. Muttermund, eine Querspalte, ist für den untersuchenden Finger leicht durchgängig. 2lippige Form, durch 2 seitliche, tiefe Einkerbungen hervorgebracht. Beide Lippen sehr geschwellt und an der Oberfläche vollkommen glatt. An der inneren Wandung der hinteren Lippe fühlt man mehrere seichte Schleimhauteinkerbungen in der Axe des Cervicalkanals verlaufend.

Spiegelbefund: Schleimhaut der Vaginalportion gesund und leicht bläulich gefärbt. Muttermund eine Querspalte, die beinahe durch das Lumen des Spiegels verläuft und so das Spiegelbild in 2 Hälften scheidet. Breite des Orificium beinahe 3 cm. An der dem Orificium zugekehrten Seite der hinteren Lippe sieht man 7 seichte Einkerbungen in der Schleimhaut verlaufen und zwar in der Länge von ca. $^1/_2$ cm.

Geburt am 20. Febr. 78, Vm. 7. Geburtsdauer 5 Stunden. Blasensprung 1 Stunde vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. I. K. 1 Ml. 3500. Blutung p. partum.

Untersucht am 23. Febr. 78, dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm laug und sehr weich. Muttermund, eine Querspalte, ist für 3 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, durch 2 Seitenrisse

hervorgebracht. Vordere Lippe dick gewulstet und an der Innenfläche stark zerklüftet. Hintere Lippe eine Art Deckel, mit sehr seichten Einrissen versehen.

Spiegelbefund: Muttermund durchläuft als Querspalte das Spiegelbild. Beide Lippen ectropirt und von vielen frischen, in der Heilung befindlichen, seichten Einrissen durchsetzt. Die ectropirten Schleimhautflächen, lebhaft geröthet, erscheinen wie granulirt, sind indessen mit Ausnahme der den Rissen benachbarten Stellen mit Epithel bedeckt. Aeussere Schleimhaut gesund und rosig gefärbt.

Untersucht am 2. März 78, dem 11. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1½ cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine Querspalte, ist für 1 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben. Die vordere Lippe bildet einen runden Knopf, die hintere Lippe wie eine Klappe darauf schliessend.

Spiegelbefund: Muttermund eine kleine Querspalte in der Breite von fast 2 cm. An der vorderen Lippe besteht ein leichtes Ectropium, so dass eine Partie von Cervicalschleimhaut, die sich von der äusseren Schleimhaut durch eine livide Röthe und durch ihr gewulstetes, granulirtes Aussehen deutlich unterscheidet, sichtbar ist. Aeussere Schleimhaut gesund und von rosiger Färbung.

N. 55. J.-N. 16740. *W. C.*, Zweitgebärende.

Untersucht am 6. Febr. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang und weich. Muttermund eine Querspalte und für den untersuchenden Finger leicht durchgängig. Dieser durchdringt den Cervicalkanal ebenso leicht und dringt durch den etwas engern inneren Muttermund auf die Blase und den hinter derselben vorliegenden Kopf. 2lippige Form, durch 2 seitliche, tiefe Einkerbungen hervorgebracht. Beide Muttermundslippen sind hypertrophisch und ragen wie 2 Schürzen in die Scheide hinab. Rechts an der vordern Lippe fühlt man 2 warzenförmige Gewebsabschnürungen. Die hintere Lippe ist sehr schmal und ihr scharfer Rand, namentlich rechts, sehr hart, als ob dort Narbengewebe bestünde.

Spiegelbefund: Schleimhaut der Vaginalportion gesund und leicht bläulich gefärbt. Muttermund eine Querspalte, deren linker Winkel nicht in den Spiegel hineingebracht werden kann. Rechts an der vorderen Lippe sind in der nächsten Nähe des Orificium zwei grössere, abgeschnürte Gewebsfetzen sichtbar; die hintere Lippe erscheint ziemlich schmal gesäumt, dieser Saum in der Mitte durch eine Einkerbung unterbrochen und die Schleimhaut auf demselben stärker hyperaemisch, lebhaft geröthet und an einzelnen Stellen des Epithels beraubt.

Geburt am 11. März 78, Nm. 8½. Geburtsdauer 8½ Stunden. Blasensprung ½ St. vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund nicht zurück. I. K. 1 Ml. 3000.

Untersucht am 15. März 78, dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 3 cm lang und ziemlich weich. Muttermund, eine Querspalte, ist für 2 Finger durchgängig. Ausgeprägt 2lippige Form desselben, durch 2 tiefe Seitenrisse hervorgebracht. Beide Lippen stark angeschwollen und deren innere Wände vielfach zerklüftet.

Spiegelbefund: Das Spiegelbild ist durch den quer verlaufenden, 3 cm breiten Muttermund in 2 Hälften getheilt. In die vordere Lippe erstrecken sich mehrere, in die hintere Lippe 1 tieferer und 1 kleiner Einriss. Bedeutendes Ectropium beider Lippen; die etropirten Flächen blutroth gefärbt und des Epithels beraubt; äussere Schleimhaut gesund und von rosiger Färbung.

Untersucht am 19. März 78, dem 8. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine Querspalte, ist für 1 Finger leicht durchgängig. 2lippige Form desselben, 2 tiefe Seitenrisse, bis zum Scheidengewölbeansatz sich erstreckend. Muttermundslippen im Inneren durch viele seichte Einrisse zerklüftet.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von ca. 3 cm Breite. Ectropium beider Lippen; die ectropirten Stellen blutig geröthet und von vielen ziemlich verheilten Rissen durchzogen. Das Epithel fehlt noch an vielen Stellen, namentlich an denjenigen, die in unmittelbarer Nähe des Orificium und der Einrisse liegen. Die äussere Schleimhaut gesund und von rosiger Färbung. Im Orificium eine Menge zähen, gelblichen Schleimes.

N. 56. J.-N. 16742. *D. A.*, Erstgebärende.

Untersucht am 8. Febr. 79, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1\frac{1}{2}$ cm lang und gleichmässig weich und aufgelockert. Muttermund, eine Ellipse, ist für einen Finger durchgängig und von dem Muttermundsrande, welcher ganz intact ist, wie von einem Wall von allen Seiten umgeben. Die vordere Wand der hinteren Lippe ist etwas rauh und sammtartig anzufühlen.

Spiegelbefund: Schleimhaut der Vaginalportion ist bis auf kleine Erosionen hinter dem Muttermund gesund und leicht bläulich gefärbt. Orificium klafft und hat eine Breite von ca. $1\frac{1}{2}$ cm; in demselben sieht man die Fruchtblase schimmern. Am rechten Muttermundswinkel sind 2 kleine, oberflächliche, frische Schleimhautrisse, am linken dagegen ein einziger bemerkbar.

Geburt am 13. März 78, Mittags 12 Uhr. Geburtsdauer 10 Stunden. Blasensprung beim Anfang der Wehen. Muttermund verstrichen. I. K. 1 Ml. 3700.

Untersucht am 16. März 78, dem 3. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang, dick und weich. Muttermund, eine Querspalte, für 3 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, durch 2 tiefe Seitenrisse hervorgebracht. Vordere und hintere Lippe sind, namentlich an den dem Orificium zugekehrten Seiten, wegen einer grossen Anzahl von Einrissen zerklüftet anzufühlen.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte in der Ausdehnung von ca. 3 cm. Im rechten Winkel 2 gabelförmig auseinandergehende, tiefe Einrisse; der linke Winkel ist nicht ganz einzustellen. In beide Muttermundslippen hinein verlaufen verschiedene tiefere und seichtere Einrisse. Es besteht ein ziemlich bedeutendes Ectropium beider Lippen, die ectropirten Flächen sind ihres Epithels beraubt, bluten leicht und sind blutig gefärbt. Die Risse zeigen noch keine Heilungstendenz. Aeussere Schleimhaut normal.

Untersucht am 21. März 78, dem 8. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1\frac{1}{2}$ cm lang, dick und ziemlich weich. Muttermund, eine Querspalte, ist leicht für 1 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, durch 2 tiefe Seitenrisse hervorgebracht. Beide Lippen, namentlich an ihrer Innenseite, sind durch tiefe Einrisse vielfach und stark zerklüftet.

Spiegelbefund: Muttermund bildet eine klaffende Querspalte von 2 cm Breite. Vom rechten Winkel aus erstrecken sich in das Gewebe 2 gabelförmig auseinandergehende, tiefe Einrisse, die einen vorspringenden Lappen zwischen sich nehmen; im linken Winkel bildet ein Einriss die Fortsetzung des Orificium. In beiden Lippen sieht man mehrere tiefere und seichtere Einrisse, von denen die in der hinteren Lippe in der Ver-

narbung weiter vorgeschritten sind, als jene in der vorderen. Der Lappen rechts ist lebhaft geröthet und grösstentheils des Epithels beraubt, ebenso die Schleimhaut an der vorderen Lippe in der Nähe des Muttermundes. Weniger geröthet und ohne Epithelverlust zeigt sich die hintere Lippe. Im Orificium befindet sich zäher, gelblicher Schleim.

N. 57. J.-N. 16730. *K. E.*, Zweitgebärende.

Untersucht am 9. Febr. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2½ cm lang und sehr weich, so dass man nur mit Mühe einige härtere Streifen (herrührend vom Narbengewebe) im rechten Winkel und in der hintern Lippe fühlt. Muttermund, eine Ellipse, ist für den Finger durchgängig.

Spiegelbefund: Das Orificium bildet eine Querspalte von ca. 1½ cm Breite und ist ziemlich tief eingezogen durch die Schwellung der es umgebenden Gewebspartien. Im rechten Muttermundswinkel sind 2 gabelförmig auseinandergehende, alte Einkerbungen, im linken eine einzige, die Verlängerung des Orificium darstellend, sichtbar. Die hintere Lippe ist durch 2 alte Einrisse gespalten. Die Schleimhaut ist überall normal und bläulich gefärbt, nur an der hintern Lippe in der Nähe der beiden Risse vom Epithel entblösst und stark geröthet.

Geburt am 1. März 78, Nm. 9. Geburtsdauer 3 Stunden. Blasensprung 2 Stunden vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. I. K. 1 Wbl. 3100. Subinvolutio uteri.

Untersucht am 6. März 78, dem 5. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 3 cm lang und sehr weich. Der Muttermund bildet eine Ellipse und ist für 2 Finger durchgängig. Die vordere Lippe ist beträchtlich dicker, als die hintere. In jedem Muttermundswinkel ist ein Einriss zu fühlen, jedoch ist der rechtseitige tiefer. Die hintere Lippe ist durch einige sehr tiefe Einrisse gespalten, an der vorderen Lippe dagegen nimmt man nur an der Innenseite seichtere Schleimhautrisse wahr.

Spiegelbefund: Der Muttermund stellt sich als Querspalte dar in der Breite von ca. 2 cm. Im rechten Winkel 2 gabelförmig auseinandergehende Einrisse, im linken einer in der Verlängerung des Orificium. Hintere Lippe durch einen tiefen, weit klaffenden Einriss, der sich später in 2 theilt, gespalten, an der vorderen Lippe dagegen 4 seichtere Schleimhautrisse sichtbar. Es ist ein ziemlich beträchtliches Ectropium beider Lippen vorhanden. Die Grenze zwischen vaginaler Schleimhaut und der ectropirten Fläche an der vorderen Lippe befindet sich etwa in der Mitte derselben, an der hinteren dagegen ist im Spiegelbild noch keine Spur von vaginaler Schleimhaut zu erkennen. Im Orificium befindet sich ziemlich viel glasiger, etwas gelblich gefärbter, zäher Schleim.

Untersucht am 9. März 78, dem 8. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang und ziemlich hart. Muttermund rundlich und für 1 Finger durchgängig. Der Muttermundsrand umgibt wie ein Wall das Orificium; dieser Wall ist an jeder Seite 1mal und hinten 2mal durch tiefere Einkerbungen durchbrochen, während man vorn nur an der inneren Seite einige seichte Einkerbungen, der Cervicalaxe entsprechend verlaufend, fühlt.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte in der Ausdehnung von fast 1½ cm. Von beiden Muttermundswinkeln erstrecken gabelförmig auseinandergehende Einrisse sich in das Gewebe. Hintere Lippe durch einen tiefen, weit klaffenden Einriss, der später in 2 einzelne Einrisse übergeht, gespalten. Um den Muttermund herum zwischen den

ziemlich vernarbten Einrissen erscheint die Schleimhaut lebhaft geröthet und mit Ausnahme der Einrissränder mit Epithel bedeckt. Aeussere Schleimhaut gesund und rosig gefärbt. Im Muttermund erblickt man eine geringe Quantität gelblichen, zähen Schleimes.

N. 58. J.-N. 16744. *E R.*, Viertgebärende.

Untersucht am 10. Febr. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2½ cm lang und weich. Muttermund eine Ellipse und für 1 Finger durchgängig; ihn umgeben die Muttermundsränder wie ein Wall, der links durch 1 und hinten durch 2 Einrisse unterbrochen wird. Rechts fühlt man im Winkel einige Unebenheiten im Gewebe, welche von Narben herrühren.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von 2 cm Breite. Von demselben aus erstrecken sich verschiedene narbige Einziehungen in das Gewebe. Schleimhaut überall gesund und von leicht bläulicher Färbung.

Geburt am 19. Febr. 78, Vm. 1. Geburtsdauer 17 Stunden. Blasensprung ½ Stunde vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund nicht vollständig zurück. II. K. 1 Wbl. 3550. Parametritis puerperalis.

Untersucht am 15. März 78, dem 25. Tage des Puerperium, da eine frühere Untersuchung wegen der Parametritis nicht rathsam erschien.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. ½ cm lang und hart. Muttermund eine rundliche Oeffnung, in die man gerade die Fingerspitze einlegen kann. An der vorderen Seite desselben befindet sich ein härteres vorspringendes Gewebstück; an der hinteren ein gleichartiges. Vom Muttermund fühlt man 6—7 Einkerbungen ausgehen.

Spiegelbefund: Der Muttermund ist eine kleine Oeffnung, mit unregelmässigen Rändern, von denen sich verschiedene gänzlich verheilte narbige Einziehungen aus erstrecken. Schleimhaut überall gesund und von rosiger Färbung.

N. 59. J.-N. 16700. *Z. B.*, Viertgebärende.

Untersucht am 15. Febr. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1½ cm lang und sehr weich. Muttermund für 1 Finger durchgängig. Vordere Lippe sehr dick und geschwellt, hintere Lippe sehr klein und durch einen tiefen Riss in ihrer Mitte in zwei Hälften getheilt.

Spiegelbefund: Muttermund winklig nach hinten abgeknickt, von welchem Winkel aus nach hinten sich durch die ganze hintere Lippe eine tiefe narbige Einkerbung zieht. Schleimhaut etwas bläulich gefärbt und überall gesund.

Geburt am 19. Febr. 78, Mittags 12. Geburtsdauer 2 Stunden. Blasensprung zugleich mit Ausschliessung des Kindes. I. K. 1 Wbl. todtfaul; Frühgeburt im 7. Monat. Subinvolutio uteri.

Untersucht am 23. Febr. 78, dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1½ cm lang, dick und weich. Muttermund eine Querspalte, für beinahe 3 Finger durchgängig. Hintere Lippe in der Mitte durch einen tiefen Riss gespalten. Rechts vorn fühlt man einen geschwellten Follikel. Die inneren Seiten der Muttermundslippen in der Längsrichtung durch seichte Risse vielfach zerklüftet.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte in der Breite von ca. 1 cm. Nach hinten erstreckt sich durch die hintere Lippe ein tiefer Einriss. Im rechten Muttermundswinkel sieht man ausserdem noch mehrere oberflächliche Einrisse. An der vorderen Lippe ein geschwellter Follikel sichtbar, der auf Einstich eitriges Sekret abson-

dert. Schleimhaut rosig, in der Nähe des Muttermundes und des Einrisses lebhaft geröthet und vom Epithel entblösst.

Untersucht am 27. Febr. 78, dem 8. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1^1/_2$ cm lang und ziemlich hart. Muttermund, Querspalte, für 1 Finger durchgängig. Am rechten Winkel eine warzenförmige Prominenz fühlbar. Vordere Lippe intact, hintere tief gespalten; an der linken Seite dieses Spaltes harte Gewebswälle und dazwischen narbige Einziehungen fühlbar.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von kaum $1^1/_2$ cm; von seiner Mitte ungefähr aus spaltet ein tiefer Riss die hintere Muttermundslippe. Im rechten Winkel befindet sich ein durch Narbencontraction abgeschnürtes vorspringendes Gewebstsück, an der vorderen Lippe eine circumscripte, rundliche, kleine Erosion, an der hinteren Muttermundslippe links vom Spalt 2 narbige Einziehungen. Ausser gedachter Erosion ist die Schleimhaut in der Nähe des Muttermundes und des Spaltes noch lebhaft geröthet und hart an den Rändern vom Epithel entblösst. Sonst ist die Schleimhaut gesund und von rosiger Färbung.

N. 60. J.-N. 16750. *S. S.*, Erstgebärende.

Untersucht am 16. Febr. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1^1/_2$ cm lang und gleichmässig weich und aufgelockert. An der Spitze trägt dieselbe eine kleine, runde Oeffnung von ungefähr Erbsengrösse.

Spiegelbefund: Muttermund bildet eine kleine Querspalte von $^3/_4$ cm Breite. Die Schleimhaut der Vaginalportion ist überall gesund und von leicht bläulicher Färbung. S. Fig. 60. a.

Geburt am 16. Mai 78, Nm. 7. Geburtsdauer 23 Stunden. Blasensprung 20 Stunden vor Ausschliessung des Kindes. Plattes rachitisches Becken. Muttermund verstrichen. I. K. 1 Wbl. 3370.

Untersucht am 21. Mai 78, dem 5. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 3 cm lang und ziemlich weich. Muttermund, eine Querspalte, ist leicht für den untersuchenden Finger durchgängig, der darin etwas seitlich hin und her bewegt werden kann. 2lippige Form, rechts 2 und links ein breiter, tiefer Einriss.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von $1^1/_2$ cm Breite. Von jedem Winkel aus erstrecken sich 2 gabelförmig auseinandergehende, tiefe Einrisse in das Gewebe. Ectropium der vorderen Lippe. Risse noch wenig in Heilung begriffen. Die ectropirte Fläche, sowie die Partien der Schleimhaut, die den Rissen unmittelbar anliegen, sind lebhaft geröthet, blutig gefärbt und grösstentheils vom Epithel entblösst. Die übrige Schleimhaut erscheint gesund und rosig gefärbt. S. Fig. 60. b.

Untersucht am 27. Mai 78, dem 11. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine Querspalte, ist für 1 Finger noch leicht durchgängig; 2lippige Form desselben. Rechts im Winkel befinden sich 3 gabelgelförmig auseinandergehende Einrisse, von denen der vordere der tiefste ist, links im Winkel fühlt man einen einzigen Einriss, welcher der Richtung des Orificium folgt. Vordere Lippe dick und rund und keine Unebenbeiten darbietend; hintere Lippe, welche viel schmaler, legt sich der vorderen wie eine Klappe an. Auch ihr etwas scharfer Rand ist intact, indessen nach links hin etwas ausgeschweift.

Spiegelbefund: Muttermund eine etwas nach vorn convexe Spalte von $1\frac{1}{2}$ cm Breite, an die sich in jedem Winkel je ein Riss mit der Richtung schräg nach vorn so ansetzt, dass eine geschlängelte Linie daraus resultirt. Vom rechten Winkel aus zweigt sich noch ein zweiter Riss nach hinten in der Art ab, dass beide Risse zusammen eine Gabel bilden, zwischen der an der Spitze des Gewebes ein vorspringendes, halbabgeschnürtes, lebhaft geröthetes Gewebsstück sich bemerkbar macht. An der vorderen Muttermundslippe, unmittelbar am Orificium, befinden sich einzelne seichte, narbige Einziehungen, und ist die Schleimhaut in nächster Nähe des Orificium sowohl an der vorderen, als an der hinteren Lippe lebhaft geröthet, indessen mit Epithel überdeckt. Die 3 grösseren Risse sind vollständig vernarbt. Die äussere Schleimhaut ist überall gesund und von rosiger Färbung. S. Fig. 60. c.

N. 61. J.-N. 16751. *S. A.*, Erstgebärende.

Untersucht am 16. Febr. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 cm lang, gleichmässig weich und aufgelockert. Muttermund eine runde Oeffnung, durch die man mit dem Finger hindurchgelangen kann und in welcher man die vorliegende Blase fühlt. Vordere Scheidewand und der vordere Theil der Vaginalportion mit unzähligen geschwellten Papillen besetzt.

Spiegelbefund: Schleimhaut der Vaginalportion gesund und von violetter Färbung. Muttermund, ziemlich rund, von der Grösse einer Erbse. Wegen der Weichheit des Gewebes legt sich die Schleimhaut beim Andrücken in Falten, die strahlenförmig vom Orificium ausgehen. Im Muttermund ist die Blase sichtbar. Der vordere Theil der Vaginalportion ist mit zahlreichen geschwellten Papillen besetzt. S. Fig. 61. a.

Geburt am 16. Febr. 78, Nm. 11. Geburtsdauer 24 Stunden. Blasensprung $\frac{1}{2}$ St. vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. I. K. 1 Ml. 3530.

Untersucht am 20. Febr. 78, dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion, ca. 2 cm lang, ist weich und dick. Muttermund, eine Querspalte, ist für 3 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, durch 2 tiefe, bis zur Vaginalinsertion reichende Seitenrisse hervorgebracht. Vordere Lippe dick und an ihrer inneren Wand vielfache Unebenheiten darbietend, hintere Lippe, die viel schmaler ist, mehrmals tief gespalten.

Spiegelbefund: Mitten durch das Spiegelbild verläuft in querer Richtung der Muttermund von der einen Seite bis zur andern, das Spiegelbild in 2 Hälften theilend. Die vordere Lippe ist ectroprirt, so dass die wunde innere Seite, die von seichten Einrissen vielfach durchzogen ist, in einer Breite von 1 cm zum Vorschein kommt. Die äussere Seite der vorderen Lippe ist mit zahlreichen geschwellten Papillen besetzt. Die hintere Lippe ist nicht ectropirt, indessen in der Mitte durch 3 tiefe Einrisse in 4 Theile zerlegt. Diese einzelnen Lappen sind mit gesunder Schleimhaut überzogen, welche nur ganz am Rande der Risse fehlt und desshalb die Wundränder sehr blutig erscheinen lässt. S. Fig. 61 b.

Untersucht am 25. Febr. 78, dem 9. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang und noch ziemlich weich. Muttermund, eine Querspalte, für 2 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, durch 2 sehr tiefe Seitenrisse hervorgebracht. Hintere Lippe dicker als die vordere und an ihrer Innenseite mit mehreren tiefen Einrissen versehen.

Spiegelbefund: Muttermund theilt als Querspalte von $2\frac{1}{2}$ cm Breite das Spiegelbild in 2 Theile, von denen der vordere keinen Einriss aufweist. In jedem Muttermunds-

winkel sieht man 2 gabelförmig auseinandergehende Einrisse. Die hintere Lippe ist durch 6 tiefe Einrisse stark zerklüftet, wodurch dieselbe in der Mitte zurücktritt und so das Orificium zum Klaffen bringt. Die Einrisse selbst sind in der Heilung begriffen, indessen ist noch ihre nächste Umgebung, sowie die des Orificium stark geröthet und ihres Epithels beraubt. Im Orificium befindet sich eine mässige Quantität gelblichen, zähen Schleimes. S. Fig. 61. c.

N. 62. J.-N. 16748. *M. B.*, Erstgebärende.

M. trat als Kreissende in die Anstalt.

Geburt am 14. Febr. 78, Nm. $12\frac{1}{2}$. Geburtsdauer $26\frac{1}{2}$ Stunden. Blasensprung $\frac{1}{3}$ Stunde vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. I. K. 1 Ml. 2900.

Untersucht am 17. Febr. 78, dem 3. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang und ziemlich weich. Muttermund, eine Querspalte, ist für 2 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, durch 2 Seitenrisse hervorgebracht, von denen namentlich der linke sehr tief ist. Beide Lippen sind angeschwollen und an ihrer Innenwand vielfach zerklüftet.

Spiegelbefund: Muttermund ist eine klaffende Querspalte in der Breite von 2 cm. Im rechten Winkel befinden sich 2 oberflächliche, gabelförmig auseinandergehende Einrisse, während links 1 einziger bedeutend in die Tiefe sich erstreckt. An beiden Lippen zahlreiche oberflächliche Einrisse, die nur in ihrer allernächsten Umgebung eine Röthung hervorrufen, während der linke Winkelriss und ein in seiner Nähe an der vorderen Lippe befindlicher tiefgehender Substanzverlust Veranlassung zur beträchtlichen Röthung der zwischen ihnen befindlichen Schleimhaut geben, die theilweise auch ihres Epithels entblösst erscheint und leicht blutet. Im Uebrigen ist die Schleimhaut von rosiger Färbung und gesund. Im Orificium befindet sich eine bedeutende Quantität zähen, gelblichen Schleimes.

Untersucht am 22. Febr. 78, dem 8. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1\frac{1}{2}$ cm lang und noch ziemlich weich. Muttermund, eine Ellipse, für 1 Finger durchgängig. An beiden Winkeln tiefere Einrisse; dabei sind im linken Winkel noch weitere Unregelmässigkeiten, wie mehrere warzenförmige Gewebsprominenzen zu erwähnen. Beide Lippen an ihrer Innenfläche von zahlreichen seichteren Schleimhautrissen durchfurcht.

Spiegelbefund: Muttermund bildet noch eine klaffende Querspalte in der Breite von $1\frac{1}{2}$ cm. Im rechten Winkel 2 auseinandergehende Einrisse, im linken Winkel verläuft ein einziger sehr tiefer in der Verlängerung des Muttermundes. In der vorderen, wie in der hinteren Lippe sind noch mehrere seichtere und tiefere Risse sichtbar. Von dem linken Seitenriss aus geht ein kurzer Riss in die hintere, ebenfalls ein solcher ihm gegenüber in die vordere Lippe, der durch einen zweiten kreuzweise geschnitten wird. Hiedurch kommen, da die Einrisse ihrer Vernarbung bedeutend entgegen schreiten, durch die Narbenschrumpfung verschiedene Gewebsprominenzen zu Stande, die der untersuchende Finger deutlich fühlt. Schleimhaut gesund und rosig gefärbt, nur in der nächsten Umgebung des Orificium und der Einrisse noch lebhaft geröthet, stellenweise, ganz links, auch noch vom Epithel entblösst.

N. 63. J.-N. 16753. *D. A. M.*, Drittgebärende.

Untersucht am 18. Febr. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang, ist gleichmässig weich und aufgelockert. Muttermund bildet ein rundliches Grübchen, in das man die Fingerspitze

einlegen kann, und welches von einem scharfen Saum umschlossen ist. Im Cervicalkanal fühlt man einen kleinen Schleimpolypen von der Grösse einer Linse. Um den Muttermund herum strahlenförmig seichte Einschnürungen.

Spiegelbefund: Der Muttermund hat in Folge von Faltenbildung des Gewebes im Spiegel eine dreieckige Gestalt mit einer Spitze nach vorn. Es sind zahlreiche alte Einkerbungen vom Muttermund strahlenförmig in die Vaginalportion hineinverlaufend zu sehen. Schleimhaut gesund und bläulich gefärbt. Aus dem Orificium sieht man einen kleinen, lebhaft gerötheten Schleimpolypen hervorkommen. S. Fig. 63. a.

Geburt am 17. März 78, Nm. 2. Geburtsdauer 19 Stunden. Blasensprung 15 Stunden vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. Plattes Becken C. v. 8,5 cm. 1. K. 1 Ml. 3150.

Untersucht am 21. März 78, dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang und ziemlich weich. Muttermund, eine Ellipse, ist für 2 Finger durchgängig. Der Muttermundsrand umgibt das Orificium wie ein Wall, der rechts im Winkel und hinten durch einige Risse in seiner Continuität unterbrochen wird. An der inneren Seite dieses Walles sind ausserdem noch verschiedene seichtere Risse, die das Gewebe zerklüftet erscheinen lassen, zu fühlen.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von 2 cm Breite. Vom Orificium strahlen nach allen Richtungen seichtere und tiefere frische Risse in das Gewebe aus. Schleimhaut grösstentheils gesund und von rosiger Färbung, in der Nähe des Orificium und der Einrisse lebhaft geröthet und an verschiedenen Stellen, so namentlich rechts vom Muttermund, des Epithels beraubt. Die Risse schicken sich zur Heilung an. An der vorderen Lippe sieht man eine umschriebene, stark geröthete Stelle, die den Eindruck macht, als habe ein frischer Blutaustritt unter der Schleimhaut stattgefunden. S. Fig. 63. b.

Untersucht am 26. März 78, dem 9. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1½ cm lang und ziemlich hart. Muttermunds eine kleine Querspalte, ist gerade für den untersuchenden Finger durchgängig. Muttermundsränder umgeben wie ein Wall das Orificium, von welchem aus sich viele aber sehr kurze Risse strahlenförmig in das Gewebe erstrecken.

Spiegelbefund: Muttermund eine kleine Querspalte von 1½ cm, von der aus sich viele kleine, kurse Risse in das Gewebe hineinerstrecken. Vaginalportion gut involvirt, Schleimhaut gesund und die Risse geheilt; nur in nächster Umgebung des Orificium und der Einrisse ist die Schleimhaut stellenweise lebhaft geröthet. Aus dem Orificium sieht ein kleiner Schleimpolyp hervor, der mit dem scharfen Löffel leicht entfernt wird. S. Fig. 63. c.

N. 64. J.-N. 16702. *L. A M*, Zweitgebärende.

Untersucht am 19. Febr. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1½ cm lang und weich. Das Orificium bildet, eine kleine Querspalte, in die man gerade die Fingerspitze einlegen kann. Im linken Muttermundswinkel befinden sich 2, im rechten 1 Einriss vor; im Uebrigen sind die beiden Muttermundslippen glatt.

Spiegelbefund: Der Muttermund stellt einen leicht nach hinten convexen Bogen dar in der Breite von 1½ cm. In beiden Muttermundswinkeln sind 2 gabelförmig auseinandergehende, alte Einrisse sichtbar. Die hintere Lippe durch eine tiefe narbige Einziehung gespalten, neben der sich noch eine seichte Narbe zeigt, die auf eine vom starken Lichtreflex getroffenen Stelle durch einen leichten Schatten sich bemerkbar macht. Schleimhaut überall gesund und von bläulicher Färbung.

Geburt am 1. März 78, Nm 11. Geburtsdauer 16 Stunden. Blasensprung 16 Stunden vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund zurück. I. Steisslage, 1 Ml. 2480. Subinvolutio uteri.

Untersucht am 5. März 78, dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1^1/_2$ cm lang und ziemlich weich. Muttermund bildet eine Querspalte, die für 2 Finger durchgängig ist. 2lippige Form desselben, durch 2 Seitenrisse hervorgebracht, von denen der linke tiefer, der rechte ziemlich oberflächlich erscheint. Die hintere Lippe ist durch zahlreiche Einrisse gespalten, während in der vorderen Lippe an der Innenseite nur oberflächliche Schleimhautrisse zu fühlen sind.

Spiegelbefund: Muttermund eine klaffende Querspalte in der Breite von ca. $1^1/_2$ cm. In beiden Winkeln 2 gabelförmig auseinandergehende Einrisse; die hintere Lippe noch durch 2 tiefe Einrisse in 3 Theile zerlegt, vordere Lippe unverletzt. Schleimhaut gesund und rosig gefärbt, nur am Orificium und den Einrissrändern des Epithels beraubt und lebhaft geröthet. Die Einrisse sind bereits in der Heilung begriffen. Im Muttermund sieht man eine Menge gelblich gefärbten, zähen Schleimes.

Untersucht am 9. März 78, dem 8. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine Ellipse, ist für 1 Finger durchgängig. Vordere Lippe intact; 2 Seitenrisse und 4 Einrisse in der hinteren Lippe zu fühlen.

Spiegelbefund: Muttermund eine kleine, etwas klaffende Querspalte in der Breite von etwas über 1 cm. In jedem Winkel 2 gabelförmig auseinandergehende Einkerbungen, die hintere Lippe von 2 narbigen Einziehungen durchfurcht. Sämmtliche Einrisse sind vollständig vernarbt. Schleimhaut überall gesund und rosig gefärbt, nur in nächster Nähe des Orificium lebhafter geröthet, jedoch ohne Epithelverlust. Im Orificium befindet sich ein mässiges Quantum zähen, gelblichen Schleimes.

N. 65. J.-N. 16721. *H. M.*, Viertgebärende.

Untersucht am 25. Febr. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 cm lang, gleichmässig weich und aufgelockert. Muttermund, eine Querspalte, ist für den Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, hervorgebracht durch 2 seitliche Einkerbungen. Muttermundslippen sind intact.

Spiegelbefund: Schleimhaut gesund, leicht bläulich gefärbt. Muttermund bildet eine Querspalte von 2 cm Breite. Die Fortsetzung des Muttermundes zu beiden Seiten besteht aus altem Narbengewebe.

Geburt am 13. Mai 78 Nm. 10. Geburtsdauer 2 St. Blasensprung bei Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. I. K. 1 Wbl. 3460.

Untersucht am 17. Mai 78, dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1^1/_2$ cm lang, sehr dick und sehr weich. Muttermund, Querspalte, für 2 Finger durchgängig. 2lippige Form, 2 Seitenrisse. Vordere Lippe dick, hintere einen schmalen Saum bildend, liegt jener an. Vordere Lippe rauh, hintere mehrfach durchfurcht.

Spiegelbefund: Muttermund durchzieht als Querspalte das Spiegelbild; von ihm aus erstrecken sich in beide Lippen zahlreiche tiefere und seichtere Einrisse, die bereits in der Heilung begriffen sind. Beide Lippen, namentlich die vordere, ectropirt. Die ectropirten Flächen, lebhaft geröthet und gewulstet, gewähren ein granulirtes Ansehen und sind an den den Rissrändern benachbarten Partien vom Epithel entblösst.

Aeussere Schleimhaut gesund und rosig gefärbt. An der vorderen Lippe bemerkt man auf derselben 4 geschwellte Follikel, die auf Einstich einen klaren Schleim entleeren.

Untersucht am 23. Mai 78, dem 10. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine Querspalte, für 1 Finger durchgängig. 2 ganz seichte Seitenrisse sind fühlbar, die aber den Muttermundsrand nicht durchbrechen. An beiden Lippen vielfache seichte Einkerbungen. Hintere Lippe ist kürzer und schmaler, als die vordere.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von beinahe 2 cm. Von ihm aus erstrecken sich eine Menge geheilter Einrisse, die sehr kurz sind, nach allen Seiten hin. Die Schleimhaut in der Nähe des Orificium und zwischen den Einrissen lebhaft geröthet und an einzelnen Stellen noch des Epithels beraubt. Die übrige Schleimhaut gesund und rosig gefärbt.

N. 66. J.-N. 16723. *K. B.*, Erstgebärende.

Untersucht am 25. Febr. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion annähernd verstrichen, ca. $^1/_2$ cm lang. Muttermund stellt ein rundliches Grübchen dar, in das man die Fingerspitze gerade einlegen kann. Um das Orificium herum fühlt sich die Schleimhaut sammtartig an, als wenn dort eine Geschwürsfläche sich befände.

Spiegelbefund: Die Schleimhaut leicht bläulich gefärbt, indessen um den Muttermund herum, der eine kleine Querspalte von nicht ganz $1^1/_2$ cm Breite darstellt und von dem 3—4 kleinere Schleimhautrisse ausgehen, ihres Epithels beraubt und in eine dunkelrothe, leicht blutende Geschwürsfläche verwandelt, auf der vorn rechts ein geschwellter Follikel aufsitzt. S. Fig. 66. a.

Geburt am 2. April 78, Nm. $5^1/_2$. Geburtsdauer $13^1/_2$ Stunden. Blasensprung 1 Stunde vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. IV. K. 1 Ml. 3250. Dammriss, 5 Hefte. Geschwür.

Untersucht am 14. April 78, dem 12. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion fehlt. Vordere Lippe ungefähr $^1/_2$ cm lang, hintere Lippe fehlt vollständig. Muttermund, eine Querspalte, ist für 1 Finger durchgängig. Von jedem Muttermundswinkel geht ein Seitenriss aus.

Spiegelbefund: Muttermund eine klaffende Querspalte von $1^1/_2$ cm Breite. Von beiden Muttermundswinkeln aus erstrecken sich zahlreiche frische, in der Heilung begriffene, seichtere und tiefere Einrisse, zwischen denen durch die beginnende Narbencontraction die Gewebspartien stark hervortreten. Beide Lippen zeigen ein bedeutendes Ectropium. Die ectropirten Flächen erscheinen lebhaft geröthet, mit zahlreichen kleinen Granulationen besät und theilweise mit Epithel bedeckt. Aeussere Schleimhaut gesund und rosig gefärbt. Im Muttermund erblickt man eine mässige Quantität zähen, gelblichen Schleimes. S. Fig. 66. b.

N. 67. J.-N. 16729. *R. S.*, Erstgebärende.

Untersucht am 27. Febr. 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang, gleichmässig weich und aufgelockert. An der Spitze derselben befindet sich der Muttermund als rundes Grübchen, in das man gerade die Zeigefingerspitze einlegen kann.

Spiegelbefund: Schleimhaut der Vaginalportion überall gesund und leicht bläulich gefärbt. Der Muttermund bildet eine kleine, halbmondförmige Spalte, in dessen

Concavität sich die hintere Cervicalwand etwas hineindrängt, und, so zu sagen, dessen Lumen dadurch ausfüllt. Der Muttermund liegt etwas tiefer eingezogen, so dass das Gewebe um diese Grube herum einen kreisförmigen Wall bildet.

Geburt am 10. April 78, Nm $9\frac{1}{2}$. Geburtsdauer $19\frac{1}{2}$ Stunden. Blasensprung $3\frac{1}{2}$ Stunden vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund zurück. I. K. 1 Wbl. 2950.

Untersucht am 14. April 78, dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $2\frac{1}{2}$ cm lang, dick und weich. Muttermund, eine Querspalte, ist für 2 Finger durchgängig. 2lippige Form, hervorgebracht durch 2 Seitenrisse. Muttermundslippen sind nur wenig zerklüftet und fühlen sich mehr sammtartig an.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von 2 cm Breite. Von beiden Winkeln aus erstrecken sich gabelförmig auseinandergehende Seitenrisse, ausserdem verschiedene sehr seichte Schleimhautrisse in beide Lippen. Die Risse sind in der Heilung bedeutend vorgeschritten. Die Schleimhaut um den Muttermund herum lebhaft geröthet und in der Nähe der Einrisse vom Epithel entblösst, sonst gesund. Am linken Muttermundswinkel erblickt man 2 vorspringende, durch Narbencontraction eingeschnürte Gewebspartien.

Untersucht am 22. April 78, dem 12. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine Querspalte, für 1 Finger durchgängig. 2 Seitenrisse mit narbig aufgeworfenen Rändern. Sonst sind die Muttermundslippen intact anzufühlen.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von 2 cm Breite. In die vordere Lippe erstrecken sich 1, in die hintere 5 gänzlich verheilte Einrisse. In beiden Muttermundswinkeln vernarbte Seitenrisse und kleine, umschriebene Stellen, die, lebhaft geröthet und des Epithels beraubt, bei der geringsten Berührung bluten. Sonst ist die Schleimhaut überall gesund und von rosenrother Färbung.

N. 68. J.-N. 16739. *G. M.*, Erstgebärende.

Untersucht am 7. März 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang und gleichmässig weich und aufgelockert. An der Spitze trägt dieselbe ein kleines, rundliches Grübchen, in das man gerade die Fingerspitze einlegen kann.

Spiegelbefund: Das Orificium stellt eine kleine, runde Oeffnung dar, die durch die sie umgebenden, geschwellten Gewebstheile ziemlich eingezogen erscheint. Im Muttermund selbst ist ein glasiger, zäher Schleimpfropf sichtbar.

Geburt am 28. März 78, Nm. $11\frac{1}{2}$. Geburtsdauer $24\frac{1}{2}$ St. Blasensprung $16\frac{1}{2}$ St. vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. Wehenschwäche, Expressio foetus. Prager Handgriff. II. Steisslage 1. Ml. 2610.

Untersucht am 2. April 78, dem 5. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang und ziemlich weich. Muttermund, eine Querspalte, ist für zwei Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, 2 Seitenrisse. Vordere Lippe ziemlich intact, hintere durch viele Risse gespalten.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte in der Ausdehnung von 3 cm. In der vorderen Lippe sind 2 oberflächliche Einrisse, in der hinteren viele tiefere sichtbar. In der Nähe des rechten Muttermundswinkels ist die Schleimhaut lebhaft geröthet, die vordere Lippe mit kleinen blutigen Flecken, die den Eindruck von frischen Sugillationen

machen, wie besprenkelt. Vaginalportion ziemlich gut involvirt, die meisten Risse sind in der Heilung bedeutend vorgeschritten. Schleimhaut der Vaginalportion blass rosig gefärbt und gesund.

Untersucht am 8. April 78, dem 11. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 cm lang und ziemlich hart. Muttermund, Querspalte, für 1 Finger durchgängig. 2lippige Form, durch 2 Seitenrisse hervorgebracht. Beide Lippen von mehreren Rissen durchfurcht, namentlich die hintere, die ausserdem einen schmalen Saum bildet.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte in der Breite von fast 2 cm. Von ihm aus erstrecken sich nach allen Richtungen zahlreiche vollständig vernarbte Einrisse, die durch die Narbencontraction die zwischen ihnen befindlichen Gewebspartien deutlich vorspringen lassen. In der Nähe des Orificium ist die Schleinhaut noch stellenweise lebhaft geröthet, indessen mit Epithel bedeckt Uebrige Schleimhaut normal, von rosiger Färbung.

N. 69. J.-N. 16765. *K. S.*, Zweitgebärende.

Untersucht am 7. März 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang und ziemlich weich. Muttermund, eine Querspalte, ist für 1 Finger durchgängig. Die Muttermundsränder umgeben das Orificium wie ein Wall, der nur am linken Muttermundswinkel durch einen tiefen Einriss durchbrochen wird.

Spiegelbefund: Muttermund bildet eine Querspalte in der Breite von 2 cm. Vom linken Muttermundswinkel gehen 2 alte, narbige Einkerbungen gabelförmig auseinander. Ausserdem hat noch jede Lippe eine Einkerbung aufzuweisen. In der Nähe des linken Muttermundwinkels an der hinteren Lippe bemerkt man ein rundes, circumscriptes, lebhaft geröthetes Geschwür. S. Fig. 69. a.

Geburt am 12. April 78, Nm. 11. Geburtsdauer 25 Stunden. Blasensprung 5 St. vor der Geburt. Plattes Becken. C. v. 9,5 cm. Muttermund verstrichen. I. K. 1 Ml. 3750.

Untersucht am 25. April 78, dem 13. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1½ cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine Querspalte, ist für 1 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, durch 2 Seitenrisse hervorgebracht, die bis zum Scheidengewölbeansatz sich hinauferstrecken. Beide Lippen sind ectropirt. Die hintere Lippe durch verschiedene Einrisse zerklüftet, die vordere fühlt sich etwas rauh an.

Spiegelbefund: Muttermund eine klaffende Querspalte von 2 cm Breite. Von demselben aus gehen in die vorderere Lippe seichte, in die hintere tiefere Einrisse. Auch sind 2 Seitenrisse sichtbar. Im linken Seitenriss sieht man ein vorspringendes, halbabgeschnürtes Gewebsstück. Die Risse sind vernarbt, aber die Schleimhaut um den Muttermund herum zwischen den Einrissen (die ectropirten Flächen) lebhaft geröthet, indessen mit Epithel bedeckt. Die übrige Schleimhaut ist gesund und von rosiger Färbung. Im Muttermund erblickt man eine mässige Quantität zähen, gelblichen Schleimes. S. Fig. 69. b.

N. 70. J.-N. 16768. *M. A.*, Erstgebärende.

Untersucht am 9. März 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 cm lang, gleichmässig weich und aufge-

lockert. Muttermund bildet ein rundes Grübchen, in das man gerade die Fingerspitze einlegen kann.

Spiegelbefund: Der Muttermund ist eigentlich eine kleine Querspalte von ca. $1^1/_2$ cm Breite; indessen dadurch, dass sich das Gewebe wegen seiner Weichheit im Spiegel in Falten legt, erscheint er bedeutend verlängert; ausserdem geht eine Falte von der Mitte des Orificium aus nach vorn. Schleimhaut überall gesund und leicht bläulich gefärbt. S. Fig. 70. a.

Geburt am 18. März 78, Vm. 9. Geburtsdauer 15 Stunden. Blasensprung 3 Stunden vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. II. K. 1 Ml. 3615.

Untersucht am 22. März 78, dem 5. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang, dick und weich. Muttermund, eine Ellipse, ist für 2 Finger durchgängig. Muttermundsrand ist ziemlich scharfrandig, das Orificium trichterförmig ausgehöhlt. Rechts ist der Muttermundsrand durch 1 Einriss unterbrochen. Im Inneren zahlreiche Zerklüftungen.

Spiegelbefund: Muttermund ist eine Querspalte von beinahe 3 cm Breite, der rechte Muttermundswinkel nicht vollständig in den Spiegel einzustellen. An der vorderen Lippe bemerkt man eine grössere blutrothe Fläche, die dem Inneren der Cervicalhöhle angehört; der linke Winkel ist tief ausgehöhlt, er stellt gleichsam die Hälfte eines Trichters dar. In der hinteren Lippe befindet sich ein Einriss, der sich später spaltet. An der vorderen Lippe ist die Grenze zwischen der äusseren gesunden Schleimhaut und der vom Epithel entblössten, blutigen Fläche scharf, an der hinteren Lippe ist nur die Schleimhaut in der Nähe des Orificium geröthet, sonst normal. S. Fig. 70. b.

Untersucht am 27. März 78, dem 10. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1^1/_2$ cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine Querspalte, ist für 1 Finger durchgängig. Rechts ein tieferer Seitenriss. An der hinteren Lippe fühlt man mehrere Einkerbungen, die vordere dagegen fühlt sich glatter an.

Spiegelbefund: Der Muttermund ist eine Querspalte von 2 cm Breite. An der vorderen Lippe befindet sich eine ziemlich bedeutende, blutrothe Fläche, die vom Epithel entblösst ist, ausserdem im linken Winkel noch eine Aushöhlung als Residuum des früheren Trichters. In der hinteren Lippe bemerkt man mehrere narbige Einziehungen, die beinahe gänzlich verheilt sind. Schleimhaut im Uebrigen gesund und rosig gefärbt. S. Fig. 70. c.

N. 71. J.-N. 16767. *H. T.*, Erstgebärende.

Untersucht am 9. März 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang, gleichmässig weich und aufgelockert. Muttermund bildet ein rundes Grübchen, in das man gerade die Fingerspitze einlegen kann.

Spiegelbefund: Der Muttermund ist eigentlich eine kleine Querspalte von ca. 1 cm Breite, indessen durch Faltenbildung des weichen Gewebes im Spiegel erscheint er verlängert und verzerrt. Schleimhaut überall gesund und von leicht bläulicher Färbung. S. Fig. 71. a.

Geburt am 12. Juni 78, Nm. $7^1/_2$. Geburtsdauer $16^1/_2$ St. Blasensprung $1^1/_2$ St. vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. I. K. 1 Ml. 3270 Dammriss.

Untersucht am 16. Juni 78, dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang und weich. Muttermund, eine Querspalte, für 2 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, hervorgebracht durch 2 Seitenrisse, von denen der rechte weit klafft und bis an den Scheidengewölbeansatz

hinaufreicht, der linke viel weniger tief ist und sich bis etwa zur Hälfte der Länge des Scheidentheils erstreckt. Beide Lippen sind ausserdem von seichteren und tieferen Einrissen durchfurcht.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte, deren rechter Winkel nicht mehr in den Spiegel einstellbar ist. In beide Lippen erstrecken sich verschiedene Einrisse, die schon ziemlich weit in der Heilung vorgeschritten sind. Kein Ectropium der Lippen. An der rechten Seite der hinteren Lippe bemerkt man einen cystisch degenerirten Follikel, um welchen herum die Schleimhaut stärker geröthet erscheint. Auf Einstich entleert derselbe eine Quantität glashellen, zähen Schleimes. Im linken Winkel hinten befindet sich eine warzenförmige, lebhaft geröthete Hervorragung, welche von einer durch narbige Zusammenziehung abgeschnürten Gewebspartie gebildet wird. Ueberall normale Schleimhaut, die rosig gefärbt ist und nur an einzelnen Stellen lebhafter geröthet erscheint. Das Epithel fehlt nur auf den frisch granulirenden Rissen und deren Rändern. S. Fig. 71. b.

Untersucht am 23. Juni 78, dem 11. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 cm lang, ziemlich hart und klein. Muttermund eine Querspalte, welche an der rechten Seite in Folge eines tiefen, bis zum Scheidengewölbeansatz hinaufreichenden Einrisses klafft. Man kann das Nagelglied bis zur Hälfte in den Muttermund einschieben. An beiden Lippen fühlt man einige kurze, narbige Verhärtungen, wie auch im linken Winkel eine solche.

Spiegelbefund: Muttermund eine gezackte Querspalte in der Breite von 2 cm. Rechts ein tiefer Einriss, so dass man an dem rechten Muttermundswinkel das Gewebe weit zurücktreten sieht. In beide Lippen erstrecken sich einige kurze, vollkommen vernarbte Einrisse. An der vorderen Lippe bemerkt man in nächster Nähe des Orificium die Schleimhaut lebhaft geröthet, indessen mit Epithel bedeckt; es ist schon der Anfang der Cervicalschleimhaut, welche beim Andrücken des Spiegels durch Ectropiumbildung der beiden Lippen in 2 grossen Flächen sichtbar wird. Schleimhaut überall gesund und von rosiger Färbung. S. Fig. 71. c.

N. 72. J.-N. 16701. *S. R.*, Zweitgebärende.

Untersucht am 15. März 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 cm. lang und gleichmässig weich und aufgelockert. Muttermund, eine Querspalte, für 2 Finger durchgängig. An beiden Lippen, namentlich aber der vorderen, viele geschwellte Papillen zu fühlen.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von $2^1/_2$ cm; im linken Winkel geht von demselben ein kleiner, frischer Schleimhautriss in die vordere Lippe hinein; ein gleicher befindet sich ziemlich in der Mitte der vorderen Lippe. Um den Muttermund herum ist die Schleimhaut grösstentheils ihres Epithels beraubt und stark geröthet, sonst leicht bläulich gefärbt. An der ganzen äusseren Fläche der Vaginalportion, namentlich aber an der vorderen Lippe, sieht man eine grosse Anzahl geschwellter Papillen. S. Fig. 72. a.

Geburt am 30. April 78, Nm. $11^1/_2$. Geburtsdauer $13^1/_2$ Stunden. Blasensprung $9^1/_2$ Stunden vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. I. K. 1 Wbl. 3400.

Untersucht am 5. Mai 78, dem 5. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang, dick und weich. Muttermund, eine Querspalte, für 2 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, durch 2 tiefe Seitenrisse hervorgebracht. Bedeutendes Ectropium der Lippen, die viele aber seichte Einrisse zeigen

Spiegelbefund: Muttermund durchzieht als eine Querspalte das Spiegelbild und ist in seiner Mitte nach vorn zu ausgezackt; von ihm aus erstrecken sich in die vordere Lippe mannigfaltige tiefere und seichtere Einrisse, in die hintere 1 tieferer und 1 seichterer. Die Risse schicken sich bereits zur Verheilung an. Beide Lippen stark ectropirt. Die ectropirten Flächen, lebhaft geröthet, haben ein rauhes, sammtartiges Aussehen und sind grösstentheils mit Epithel bedeckt, welches nur ganz in der Nähe des Muttermundes und der Einrissränder fehlt. Die Risse selbst zeigen noch Neigung zur Blutung. Aeussere Schleimhaut gesund und rosig gefärbt. S. Fig. 72. b.

Untersucht am 9. Mai 78, dem 9. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 $^1/_2$ cm lang. Muttermund, eine Querspalte, ist für 1 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, durch 2 tiefe, zum Scheidengewölbeansatze hinaufreichende Einrisse hervorgebracht. In beiden Seitenrissen sind narbige Gewebsvorsprünge zu fühlen. An beiden Lippen weiter nichts zu fühlen, als eine sammtartige Rauhigkeit.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von 1$^1/_2$ cm Breite. 2 Seitenrisse. Ausserdem erstrecken sich in beide Lippen verschiedene Einrisse, die sämmtlich vernarbt erscheinen. Es besteht noch ein ziemlich bedeutendes Ectropium beider, namentlich aber der hinteren Lippe. Die ectropirten Schleimhautflächen, in denen sich auch die vorher erwähnten, vernarbten Risse befinden, sind lebhaft geröthet, haben ein fein granulirtes Aussehen, sind aber grösstentheils mit Epithel bedeckt, welches nur ganz in nächster Nähe des Orificium und der Einrissränder fehlt. Die äussere Schleimhaut ist gesund und von rosiger Färbung. Im Orificium erblickt man eine kleine Quantität zähen gelblichen Schleimes. S. Fig. 72. c.

N. 73. J.-N. 16770. *M. M.*, Erstgebärende.

M. kam als Kreissende in die Anstalt.

Geburt am 12. März 78, Nm. 9. Geburtsdaner 36 St. Blasensprung 2 Stunden vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. II. K. 1 Ml. 3650.

Untersucht am 16. März 78, dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2$^1/_2$ cm lang, dick und weich. Muttermund, eine Querspalte, ist für 3 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, 2 tiefe Seitenrisse. Vordere Lippe dicker, als die hintere; beide fühlen sich an den dem Orificium zugekehrten Seiten in Folge vieler tieferer und seichterer Einrisse sehr zerklüftet an.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte in der Breite von 3 cm; beide Muttermundswinkel sind nicht mehr vollständig in den Spiegel einzustellen. Vom Orificium aus gehen namentlich in die vordere Lippe mehrere tiefere Einrisse, während beide von vielen seichteren durchzogen sind. Ectropium beider, namentlich aber der vorderen Lippe. Die ectropirte Partie ist vom Epithel entblösst, blutig gefärbt und blutet leicht; die Risse sind noch nicht in der Heilung begriffen.

Untersucht am 21. März 78, dem 9. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang und ziemlich weich. Muttermund, eine Querspalte, ist sehr leicht für den Finger durchgängig. Im rechten Winkel 2 gabelförmig auseinandergehende, tiefe Einrisse, die ein vorspringendes Gewebsstück zwischen sich fassen. Im linken Winkel 1 Einriss. An der Innenseite beider Lippen verschiedene seichtere Einrisse zu fühlen.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von 2 cm Breite Im rechten Winkel

2 gabelförmig auseinandergehende Risse, die einen stark vorspringenden Lappen umfassen. Im linken Winkel sind ebenfalls 2 Risse, aber oberflächlicher Natur, zu sehen. In die vordere Lippe hinein erstrecken sich vom Orificium aus 5, in die hintere Lippe 2 narbige Einziehungen. Schleimhaut gesund und von rosiger Färbung; nur ist der im rechten Winkel befindliche Lappen und die vordere Lippe in der Nähe des Orificium lebhaft geröthet und auch theilweise vom Epithel entblösst. Die Risse befinden sich in der Heilung, die in der hinteren Lippe sind bereits gänzlich vernarbt. Im Orificium befindet sich eine mässige Quantität zähen, gelblichen Schleimes.

N. 74. J.-N. 16774. *S. E.*, Drittgebärende.

Untersucht am 17. März 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion nahezu verstrichen und gleichmässig weich und aufgelockert. Muttermund rund und gerade für den Finger durchgängig. Von alten Narben und sonstigen Unebenheiten nichts zu fühlen.

Spiegelbefund: Der Muttermund bildet eine leicht gebogene Spalte von der Breite von etwas über $1\frac{1}{2}$ cm. Die beiden dunkeln Ausläufer, welche sich in die vordere Muttermundslippe erstrecken, sind übrigens keine Einkerbungen, sondern Falten, welche das weiche Gewebe in Folge der Einstellung in den Spiegel wirft. Schleimhaut gesund und leicht bläulich gefärbt, nur links an der hinteren Lippe findet sich eine grössere Partie, die lebhaft geröthet erscheint und an einzelnen circumscripten Stellen auch ihr Epithel eingebüsst hat.

Geburt am 27. März 78, Vm. 7. Geburtsdauer 6 Stunden. Blasensprung 4 Stunden vor Austreibung des Kindes. Muttermund verstrichen. II. K. 1 Wbl. 3720.

Untersucht am 30. März 78, dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang, dick und weich. Muttermund, eine Querspalte, ist für 3 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben; links tieferer, rechts seichterer Einriss. Beide Lippen sind stark und tief zerklüftet.

Spiegelbefund: Der Muttermund selbst ist eine kleine Querspalte von $1\frac{1}{2}$ cm Breite. Vom rechten Winkel aus laufen 2 gabelförmig auseinandergehende Risse ins Gewebe, der vordere ist der seichtere, der hintere der tiefere, dessen Wundränder bedeutend klaffen. Die vordere Lippe ist ausserdem noch von 3 tiefen Rissen durchzogen, die hintere von einem einzigen, der sich später spaltet. Vom linken Muttermundswinkel aus verläuft noch ein Riss, die Fortsetzung des Orificium bildend. Die Schleimhaut zwischen den Einrissen beträchtlich geröthet; die Einrisse selbst breit klaffend und ihre Wundflächen mit lebhaften Granulationen bedeckt.

Untersucht am 5. April 78, dem 10. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine Ellipse, für 1 Finger durchgängig; von demselben aus gehen strahlenförmig nach allen Richtungen viele Einrisse.

Spiegelbefund: Muttermund eine kleine, etwas klaffende Querspalte. Von ihm aus erstrecken sich 9 theils tiefere, theils oberflächlichere, theils beinahe vernarbte, theils noch nicht sehr weit geheilte Einrisse in das Gewebe der Vaginalportion. Schleimhaut gesund und von rosiger Färbung, nur in der nächsten Nähe der Risse ist dieselbe lebhaft geröthet und stellenweise des Epithels beraubt. Im Orificium befindet sich ein geringes Quantum zähen, gelblichen Schleimes.

N. 75. J.-N. 16773. *E. E.*, Zweitgebärende.

Untersucht am 17. März 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1^1/_2$ cm lang und gleichmässig weich und aufgelockert. Muttermund, eine Ellipse, ist für 1 Finger durchgängig. An der vorderen Lippe fühlt man eine grosse Anzahl geschwellter Papillen und Follikel.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von 2 cm Breite, in deren beiden Winkeln sich leichte Einkerbungen befinden. In jede Lippe strahlt je ein vernarbter Einriss aus. Schleimhaut gesund und leicht bläulich gefärbt, indessen in der nächsten Nähe des Muttermundes und namentlich an der vorderen Lippe lebhaft geröthet und erodirt. Ausserdem sieht man geschwellte Papillen und Follikel, die auf Einstich mit dem Messer theils einen weissen Brei, theils eine Quantität glashellen, sehr zähen Schleimes entleeren. S. Fig. 75. a.

Geburt am 30. Mai 78, Vm. 10. Geburtsdauer 25 St. Blasensprung 13 St. vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. Zange wegen Wehenschwäche. I. K. 1 Ml. 2450. Syphilis.

Untersucht am 2. Juni 78, dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang, sehr dick und sehr weich. Muttermund, eine Querspalte, für 2 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, hervorgebracht durch 2 tiefere Seitenrisse. Beide Lippen laufen ziemlich scharfrandig zu, und ist dieser Rand bei beiden öfters durch seichtere und tiefere Risse unterbrochen. Die Cervicalhöhle fühlt sich wie trichterförmig ausgehöhlt an.

Spiegelbefund: Muttermund eine in der Mitte nach hinten geknickte Spalte, die mit ihren Winkeln nicht vollständig in den Spiegel einstellbar ist. Zahlreiche Schleimhautrisse durchfurchen die vordere Lippe, während die hintere von einem tiefen Einrisse in ihrer Mitte vollständig gespalten wird und ausserdem noch mehrere seichtere zeigt. Sämmtliche Risse sind mit zahlreichen Granulationen bedeckt. Beide Lippen, die vordere in hohem Grade ectropirt; die ectropirten Flächen, lebhaft geröthet, zeigen ausser den granulirenden Schleimhautrissen vielfache feine Wulstungen der Schleimhaut. Die Schleimhautfläche ist, mit Ausnahme einiger weniger kleinen Partien, mit Epithel bedeckt, welches auf den Rissen und deren Rändern fehlt. S. Fig. 75. b.

Untersucht am 3. Juli 78, dem 35. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $^1/_2$—1 cm lang. Muttermund eine mit der Convexität nach hinten gebogene Spalte, in die man die Fingerspitze einlegen kann. 2lippige Form desselben, durch 2 Seitenrisse hervorgebracht. In der Nähe des linken Winkels fühlt man in der hinteren Lippe noch eine deutliche Einkerbung, während an der vorderen Lippe sich keine deutliche Narbenbildung im Gewebe erkennen lässt.

Spiegelbefund: Muttermund eine mit der Convexität nach hinten gebogene Spalte in der Breite von beinahe 2 cm. Im rechten Winkel bemerkt man mehrere gabelförmig auseinandergehende, narbige Einziehungen, während im linken Winkel ein einziger, tieferer, verheilter Einriss zu sehen ist. Die hintere Lippe wird von einer narbigen, tiefen Einziehung durchsetzt, während in die vordere Lippe 2 viel seichtere ausstrahlen. Beim stärkeren Andrücken des Spiegels öffnet sich das Orificium etwas, und man sieht die geröthete Cervicalschleimhaut der vorderen Lippe. Die Schleimhaut ist überall vollkommen gesund und von rosiger Färbung. S. Fig. 75. c.

N. 76. J.-N. 16775. *P. M.*, Drittgebärende.

Untersucht am 17. März 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang, sehr weich und aufgelockert. Mutter-

mund, eine Querspalte, für 2 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, durch 2 tiefe Seitenrisse hervorgebracht.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von 3 cm Breite. Im linken Winkel 2 gabelförmig auseinandergehende, alte Einrisse. Es besteht ein bedeutendes Ectropium beider Lippen; die ectropirten Flächen sind lebhaft geröthet, von frischen Schleimhautrissen durchzogen und grösstentheils des Epithels beraubt. An der vorderen Lippe bemerkt man noch eine Partie gesunder, äusserer, bläulich gefärbter Schleimhaut. S. Fig. 76. a.

Geburt am 20. März 78, Vm. $7^1/_2$. Geburtsdauer $3^1/_2$ St. Blasensprung $^1/_2$ Stunde vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund vollständig verstrichen. I. K. 1 Ml. 4450.

Untersucht am 24. März 78, dem 5. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1^1/_2$ cm lang, dick und weich. Muttermund, eine Querspalte, ist für 2 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, links tiefer, rechts seichterer Seitenriss. Beide Lippen durch Risse sehr zerklüftet.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von 3 cm Breite. In beide Lippen hinein verlaufen zahlreiche Einrisse, deren Ränder leicht bluten und blutig gefärbt sind. Ebenso ist die Schleimhaut zwischen diesen Einrissen blutig gefärbt und ihres Epithels beraubt. Die beiden Lippen bedeutend ectropirt. Die Risse zeigen noch wenig Tendenz zur Heilung. S. Fig. 76. b.

Untersucht am 29. März 78, dem 10. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1^1/_2$ cm lang und noch ziemlich weich. Muttermund, eine Querspalte, ist leicht für 1 Finger durchgängig. Vom linken Muttermundswinkel erstreckt sich ausser einem Seitenrisse noch ein tiefer Riss in die vordere Lippe. Im rechten Winkel ein seichterer Einriss. Beide Lippen fühlen sich sehr zerklüftet an.

Spiegelbefund: Die Vaginalportion noch nicht sehr involvirt; Muttermund ist eine Querspalte von 2 cm. Vom linken Winkel aus erstreckt sich ein langer, tiefer Riss in die vordere Lippe; im Uebrigen sind beide Lippen von hin und her verlaufenden Rissen stark zerklüftet; Schleimhaut noch lebhaft geröthet und überall, mit Ausnahme der hinteren Partien der hintern Lippe, des Epithels beraubt. Die Risse selbst bluten noch leicht und sind wenig verheilt. Im Muttermund befindet sich eine geringe Menge zähen, gelblichen Schleimes. S. Fig. 76. c.

N. 77. J.-N. 16769. *W. B.*, Viertgebärende.

Untersucht am 17. März 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $2^1/_2$ cm lang, sehr dick und weich. Muttermund, eine Querspalte, für 2 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, durch 2 tiefe Seitenrisse hervorgebracht. Beide Lippen stark angeschwollen.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von über 3 cm Breite. Es besteht bedeutendes Ectropium beider Lippen, so dass man von jeder Lippe vorn und hinten nur einen schmalen Saum äusserer Schleimhaut erblickt. Die ectropirten Partien sind lebhaft geröthet und grösstentheils vom Epithel entblösst. Einen kleinen, frischen Schleimhautriss bemerkt man links in der hinteren Lippe.

Geburt am 28. März 78, Vm. 9. Geburtsdauer 12 St. Blasensprung 3 St. vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen, II. K. 1 Ml. 4720.

Untersucht am 31. März 78, dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang, dick und weich. Muttermund, eine Querspalte, ist für 2 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, hervorgebracht durch 2 tiefe, bis zum Scheidengewölbeansatze sich erstreckende Seitenrisse. Vordere Lippe

ist dicker als die hintere, welche in der Mitte durch einen tiefen Riss gespalten ist und von der in der Nähe des linken Seitenrisses ein kleineres Stück durch einen zweiten tiefen Riss abgetrennt ist. Ausserdem sind beide Lippen sehr zerklüftet.

Spiegelbefund: Muttermund eine leicht geschlängelte Querspalte mindestens in der Breite von 3 cm. Die hintere Lippe ist in der Mitte von einem tiefen Riss durchfurcht, ein zweiter befindet sich in derselben links. Die vordere Lippe ist von verschiedenen tieferen und seichteren Einrissen vielfach durchzogen. Die Schleimhaut, blutig gefärbt, blutet bei der leisesten Berührung und ist ihres Epithels beraubt. Die Risse zeigen Tendenz zur Heilung.

Untersucht am 6. April 78, dem 10. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $2^1/_2$ cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine Querspalte, ist für 1 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, durch 2 tiefe Seitenrisse hervorgebracht. Beide Lippen an der inneren Wand zerklüftet und bedeutend ectropirt.

Spiegelbefund: Muttermund theilt das Spiegelbild als Querspalte in 2 Hälften. In der vorderen Lippe 1 tiefer und verschiedene seichtere Schleimhautrisse, in der hinteren Lippe 2 tiefere Einrisse bemerkbar. Beide Lippen bedeutend ectropirt; man sieht im Spiegelbild ausser einem ganz kleinen Saum an der vorderen Lippe, der die äussere Schleimhaut darstellt, nur ectropirte, lebhaft geröthete, des Epithels beraubte Flächen, die von besagten Rissen durchzogen werden. Die Risse sind in der Heilung bedeutend vorgeschritten.

N. 78. J.-N. 16776. *K. K.*, Erstgebärende.

K. kam als Kreissende in die Anstalt.

Geburt am 19. März 78, Nm. 7. Geburtsdauer 7 Stunden. Blasensprung 2 St. vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. II. K. 1 Ml. 3615.

Untersucht am 22. März 78, dem 3. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca 3 cm lang, dick und weich. Muttermund, eine Querspalte, ist für 2 Finger durchgängig. 2 Seitenrisse vorhanden und die hintere Lippe 1 mal tief gespalten.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von beinahe 2 cm Breite. Von beiden Muttermundswinkeln aus erstrecken sich gabelförmig auseinandergehende Risse in das Gewebe. Es besteht bedeutendes Ectropium beider Lippen; die ectropirten Flächen sind blutig gefärbt und des Epithels beraubt.

Untersucht am 28. März 78, dem 9. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1^1/_2$ cm lang. Muttermund, eine Querspalte, ist für 1 Finger leicht durchgängig. Im rechten Winkel befindet sich zwischen 2 Einrissen ein vorspringendes Gewebsstück. Im linken Winkel ein Einriss. Beide Lippen zerklüftet.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von $1^1/_2$ cm Breite. Im rechten Winkel befinden sich 2 gabelförmig auseinandergehende Risse, im linken ebenfalls, nur ist der Winkel zwischen letzteren ein sehr kleiner. In der vorderen und hinteren Lippe je ein tieferer Einriss; in der vorderen ausserdem noch 2 seichte Schleimhautrisse. Die Schleimhaut in der Nähe des Orificium und der Risse lebhaft geröthet und theilweise vom Epithel entblösst, die übrige Schleimhaut rosig gefärbt und gesund. Die Risse befinden sich in der besten Heilung. Im Muttermund bemerkt man eine ziemlich bedeutende Menge zähen, gelblichen Schleimes.

N. 79. J.-N. 16783. *W. B.*, Erstgebärende.

Untersucht am 26. März 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion beinahe verstrichen. Muttermund rund und für den Finger durchgängig.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von 2 cm Breite. Hintere Lippe ist etwas verlängert und etwas ectropirt, ihre Schleimhaut lebhaft geröthet und erodirt. Die übrige Schleimhaut leicht bläulich gefärbt und vollkommen gesund.

Geburt am 29. März 78, Nm. $11^1/_2$. Geburtsdauer $25^1/_2$ Stunden. Blasensprung $1^1/_2$ Stunden vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. I. K. 1 Ml. 2950.

Untersucht am 7. April 78, dem 9. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 cm lang und ziemlich weich. Muttermund, eine Querspalte, ist für 2 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, hervorgebracht durch 2 Seitenrisse. Vordere und namentlich die hintere Lippe, welche einen schmalen Saum bildet, durch Einrisse vielfach eingekerbt.

Spiegelbefund: Muttermund eine etwas klaffende Querspalte von ca. $2^1/_2$ cm Breite. Von jedem Muttermundswinkel läuft ein Riss aus, die Fortsetzung des Orificium bildend. Vordere Lippe 2 mal, hintere 4 mal gespalten durch Risse, welche noch nicht geheilt sind. Es besteht ein ziemlich bedeutendes Ectropium beider Lippen, die ectropirten Flächen sind lebhaft geröthet und vom Epithel entblösst. Aeussere Schleimhaut gesund und rosig gefärbt. Im Orificium erblickt man eine mässige Quantität zähen, gelblichen Schleimes.

N. 80. J.-N. 16782. *M. D.*, Zweitgebärende.

Untersucht am 30. März 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $2^1/_2$ cm lang, weich und aufgelockert. Muttermund, Querspalte, ist leicht für 1 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, 2 tiefere Seitenrisse Vordere Lippe dicker als die hintere, die weit hinter jener zurücktritt.

Spiegelbefund: Der Muttermund durchzieht als eine Querspalte von 3 cm Ausdehnung das Spiegelbild. Von ihm aus erstrecken sich in die linke Seite der vorderen Lippe mehrere kurze, seichte Risse. Es besteht Ectropium beider Lippen; die ectropirten Flächen sind lebhaft geröthet und theilweise vom Epithel entblösst. An der äusseren Seite der beiden Lippen bemerkt man gesunde, bläulich gefärbte Schleimhaut, auf der sich einige geschwellte Papillen befinden. S. Fig. 80. a.

Geburt am 30. April 78, Nm. 11. Geburtsdauer 4 Stunden. Blasensprung 4 St. vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund vollständig verstrichen. I. K. 1 Ml. 2650.

Untersucht am 4. Mai 78, dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang, dick und weich. Muttermund, eine Querspalte, für 2 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, durch 2 tiefe Seitenrisse hervorgebracht. Beträchtliches Ectropium beider Lippen, welche nur sehr wenige und sehr seichte Risse aufweisen.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von wenigstens 3 cm Breite, da der linke Winkel desselben nicht mehr sichtbar ist. Vom Orificium aus ziehen sich einige seichte Einrisse ins Gewebe. Bedeutendes Ectropium beider Lippen. Die ectropirten Flächen blutig gefärbt und des Epithels beraubt, die übrige Schleimhaut, die noch vorn an der vorderen Lippe sichtbar ist, gesund und von rosiger Färbung. S. Fig. 80. b.

Untersucht am 8. Mai 78, dem 8. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang und ziemlich weich. Muttermund,

eine Querspalte, ist leicht für 1 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, durch 2 tiefe Seitenrisse hervorgebracht. Bedeutendes Ectropium beider Lippen, von denen die vordere viel länger als die hintere ist. Von Zerklüftungen oder Einrissen der beiden Lippen fühlt man nichts, wohl aber im rechten Muttermundswinkel ein vorspringendes Gewebsstück.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte in der Ausdehnung von 3 cm. In beide, bedeutend ectropirte Muttermundslippen strahlen verschiedene seichte Einrisse aus, die beinahe gänzlich vernarbt sind. Die ectropirten Flächen sind lebhaft geröthet und an vielen Stellen des Epithels noch beraubt. Die äussere Schleimhaut ist gesund und von rosiger Färbung. S. Fig. 80. c.

N. 81. J.-N. 16798. *M. K.*, Erstgebärende.

Untersucht am 15. April 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion beinahe verstrichen. Muttermund rund und für den Finger durchgängig; seine Ränder überall gleichmässig weich und aufgelockert.

Spiegelbefund: Muttermund ein kleines Dreieck, mit einer Spitze nach vorn. Schleimhaut gesund und bläulich gefärbt bis auf die hintere Lippe, deren Schleimhaut lebhaft geröthet und erodirt ist. S. Fig. 81. a.

Geburt am 12. Mai 78, Nm. $6^1/_2$. Geburtsdauer $12^1/_2$ Stunden. Blasensprung $3^1/_2$ St. vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund vollständig verstrichen. II. K. 1 Ml. 3500.

Untersucht am 16. Mai 78, dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $2^1/_2$ cm lang, dick und sehr weich. Muttermund, eine nach hinten convexe, halbmondförmige Spalte, für 2 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, 2 Seitenrisse, von denen der rechte der tiefere. Vordere Lippe dick und rauh anzufühlen, hintere Lippe lehnt sich an die vordere im Bogen an und ist durch vielfache Einrisse an ihrem schmalen Rande tief eingekerbt.

Spiegelbefund: Muttermund hat eine ziemlich halbmondförmige Gestalt. Vordere Lippe intact, hintere von 7 tieferen Einrissen durchfurcht. 2 Seitenrisse, welche sich in die vordere Lippe erstrecken, verleihen dem Muttermunde das halbmondförmige Aussehen. Bedeutendes Ectropium beider Lippen. Die ectropirten Flächen sind lebhaft geröthet, des Epithels beraubt und mit zahlreichen feinen Granulationen wie besät. Von der normalen, rosig gefärbten Schleimhaut ist vorn an der vorderen Lippe noch ein Saum sichtbar. S. Fig. 81. b.

Untersucht am 21. Mai 78, dem 9. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca 2 cm lang, ziemlich dick und weich. Muttermund, eine Querspalte, ist für 1 Finger leicht durchgängig. 2lippige Form, rechts ein tieferer, links ein seichterer Einriss. Beide Lippen, namentlich die hintere, fühlen sich zerklüftet an.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von $1^1/_2$ cm. In beiden Winkeln seichte Einrisse, die dem Verlauf des Muttermundes folgen; zugleich gehen von demselben in die vordere Lippe hinein 2 tiefe Risse, durch die das ganze Orificium ein halbmondförmiges Aussehen gewinnt. Vordere Lippe von mehreren seichten Schleimhautrissen durchzogen, die hintere Lippe dagegen erscheint durch kurze aber tiefe Einrisse vielfach eingekerbt. Beide Lippen sind ectropirt, die ectropirten Flächen lebhaft geröthet, leicht blutend und an vielen Stellen vom Epithel entblösst. Die äussere Schleimhaut ist gesund und von rosiger Färbung. S. Fig. 81. c.

N. 82. J.-N. 16805. *R. A.*, Erstgebärende.

R. kam als Kreissende in die Anstalt.

Geburt am 21. April 78, Nm. 9. Geburtsdauer 15 St. Blasensprung $^1/_2$ Stunde vor Austreibung des Kindes. Muttermund vollständig verstrichen. II. K. 1 Ml. 3350.

Untersucht am 26. April 78, dem 5. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion 3 cm lang, sehr weich und konisch zulaufend. Muttermund, eine Querspalte, ist für 1 Finger leicht durchgängig. 2lippige Form desselben, durch 2 Seitenrisse hervorgebracht. Die vordere Lippe zeigt an ihrer Innenfläche leichte Unebenheiten.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von $2^1/_2$ cm Breite. Von ihm aus erstrecken sich mehrere tiefe, klaffende, indessen nicht sehr lange Einrisse in die vordere Lippe, 3 weniger tiefe in die hintere. Die Einrisse lebhaft granulirend. Die Schleimhaut in nächster Nähe des Orificium und der Risse lebhaft geröthet und an den Einrissrändern vom Epithel entblösst, sonst mit letzterem überall bedeckt. Aussere Schleimhaut vollkommen gesund und von rosiger Färbung. S. Fig. 82. b.

Untersucht am 1. Mai 78, dem 10. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1^1/_2$ cm lang und ziemlich weich. Muttermund, eine Querspalte, ist für 1 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, 2 Seitenrisse. Beide Lippen besitzen einen scharfen Rand, der bei beiden zu wiederholten Malen, namentlich bei der vorderen, tief eingekerbt erscheint.

Spiegelbefund: Muttermund bildet eine Querspalte von $1^1/_2$ cm. Von ihm aus erstrecken sich in die vordere 2 tiefere und 2 seichtere Einrisse, in die hintere Lippe 4 seichtere; in jedem Muttermundswinkel bemerkt man je einen Einriss. Die Risse der hinteren Lippe sind vernarbt, die tieferen der vorderen klaffen noch. Die Schleimhaut um den Muttermund und zwischen den Einrissen ist lebhaft geröthet, indessen mit Epithel bedeckt. Die übrige Schleimhaut ist gesund und von rosiger Färbung. S. Fig. 82. c.

N. 83. J.-N. 16792. *F. O.*, Erstgebärende.

Untersucht am 28. April 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 cm lang, überall gleichmässig weich und aufgelockert. Muttermund rundlich und für 1 Finger durchgängig.

Spiegelbefund: Muttermund eine kleine, klaffende Querspalte von beinahe $1^1/_2$ cm Breite. Schleimhaut um das Orificium herum, namentlich an der hinteren ectropirten Lippe lebhaft geröthet, jedoch ohne Epithelverlust. Die übrige Schleimhaut vollkommen gesund und leicht bläulich gefärbt. S. Fig. 83. a.

Geburt am 6. Mai 78, Nm. 6. Geburtsdauer 26 St. Blasensprung $^1/_2$ St. vor Ausschliessung des Kindes. I. Stirnlage. Hemicephalus. Extraction der Schultern mit bedeutenden Schwierigkeiten verknüpft. 1 Ml. 2460.

Untersucht am 10. Mai 78, dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang und sehr weich. Muttermund, eine Querspalte, ist für 2 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, durch einen rechten tieferen und einen linken seichteren Einriss hervorgebracht. An den Lippen sind nur ganz geringe Unebenheiten zu constatiren.

Spiegelbefund: Muttermund eine leicht mit der Convexität nach hinten gebogene, etwas klaffende Spalte in der Breite von 2 cm. Im rechten Winkel sieht man ein Con-

glomerat von tiefen Einrissen, im linken 2 gabelförmig auseinandergehende Einrisse von geringerer Tiefe. In beide Lippen strahlen verschiedene oberflächliche Schleimhautrisse aus. Ein leichtes Ectropium beider Lippen ist in Folge der Seitenrisse eingetreten und ist dasjenige der hinteren, schmaleren Lippe bedeutender. Die Schleimhaut um das Orificium herum und zwischen den, im Beginn der Heilung sich befindenden, Einrissen lebhaft geröthet und in der Nähe der Wundränder und des Muttermundes vom Epithel entblösst. Aeussere Schleimhaut gesund und von rosiger Färbung. S. Fig. 83. b.

Untersucht am 15. Mai 78, dem 9. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1^1/_2$ cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine Ellipse, ist für 1 Finger durchgängig; 2lippige Form desselben, durch 2 Seitenrisse hervorgebracht, von denen der rechte etwas tiefer als der linke ist. Vordere Lippe dicker, als die hintere, die einen schmalen Saum bildet und sich der vorderen klappenartig anzulegen scheint. Beide Lippen sind oftmals eingekerbt.

Spiegelbefund: Muttermund eine leicht mit der Convexität nach hinten gebogene Spalte in der Ausdehnung von 2 cm. 2 Seitenrisse und vielfaehe andere, kurze Einrisse, die in beide Lippen ausstrahlen. Die Einrisse sind fast vollständig vernarbt. Hintere Lippe etwas ectropirt; die Schleimhaut in der Nähe des Muttermundes und der Rissränder noch lebhaft geröthet und an einzelnen Stellen noch vom Epithel entblösst; die Schleimhaut gesund und von rosiger Färbung. S. Fig. 83. c.

Nr. 84 J.-N. 16808. *K. B.*, Erstgebärende.

Untersucht am 3. Mai 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 cm lang und gleichmässig weich und aufgelockert. Muttermund rund und für 1 Finger bis zum vorliegenden Kopf durchgängig.

Spiegelbefund: Muttermund, eine leicht mit der Convexität nach vorn gebogene Querspalte. Die Schleimhaut scheint überall mit Epithel bedeckt zu sein. Die vordere Lippe bläulich gefärbt, die hintere dagegen lebhaft geröthet. S. Fig. 84. a.

Geburt am 24. Mai 78, Vm. 8. Geburtsdauer 11 Stunden. Blasensprung 3 Stunden vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. II. K. 1 Wbl. 3570.

Untersucht am 27. Mai 78, dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $2^1/_2$ cm lang, sehr dick und sehr weich. Muttermund, Querspalte, für 2 Finger durchgängig; 2lippige Form desselben. Den rechten Muttermundswinkel verlängert ein tiefer, bis zum Scheidengewölbeansatz hinauf sich erstreckender Einriss, im linken Winkel befindet sich ein seichter Riss. An beiden Lippen zahlreiche aber seichte Schleimhautzerklüftungen fühlbar.

Spiegelbefund: Muttermund eine mit der Convexität nach hinten gebogene Spalte von beinahe 3 cm Breite. Der rechte Muttermundswinkel ist nicht mehr im Spiegelbilde sichtbar. In beide Lippen erstrecken sich zahlreiche tiefere und seichtere Schleimhautrisse, welche frische Granulationen zeigen. Beide Lippen bedeutend ectropirt; die ectropirten Schleimhautflächen lebhaft geröthet und mit Epithel bedeckt, welches nur an den Einrissrändern fehlt. S. Fig. 84. b.

Untersucht am 30. Juni 78, dem 38. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $2^1/_2$ cm lang und conisch zulaufend. An der Spitze befindet sich der Muttermund als kleine Querspalte, in die man kaum die Fingerspitze einlegen kann. Gewebe überall von gleichmässiger, gewöhnlicher Consistenz; von Einrissen nimmt der untersuchende Finger keine Spur wahr.

Spiegelbefund: Muttermund eine kleine Querspalte, in deren rechten Winkel sich 2 kurze, gabelförmig auseinandergehende Narben abzweigen. Schleimhaut überall gesund und von rosiger Färbung. S. Fig. 84. c.

N. 85. J.-N. 16816. *A. K.*, Zweitgebärende.

Untersucht am 11. Mai 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 cm lang und weich. Muttermund ein rundliches Grübchen, in das man die Fingerspitze einlegen kann. Von Einrissen ist nichts zu fühlen.

Spiegelbefund: Muttermund eine kleine Querspalte, von der aus verschiedene narbige Einziehungen sich in das Gewebe erstrecken. Vorn links am Muttermund befindet sich eine kleine, runde Erosion; im Uebrigen ist die Schleimhaut gesund und leicht bläulich gefärbt. S. Fig. 85. a.

Geburt am 18. Juli 78, Vm. 10. Geburtsdauer 13 Stunden. Blasensprung zur gleichen Zeit mit Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. I. K. 1 Ml. 2500.

Untersucht am 21. Juli 78, dem 4. Tage nach der Niederkunft.

Digitalbefund: Vaginalportion, ca. $2^1/_2$ cm lang, sehr dick und sehr weich. Muttermund, eine Querspalte, für 2 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, durch 2 tiefe Seitenrisse hervorgebracht, von denen der rechte sich sogar bis in das Scheidengewölbe hineinerstreckt. An der vorderen Lippe fühlt man mehrere frische Einrisse, während an der hinteren Lippe sich eine alte narbige Einziehung bemerkbar macht.

Spiegelbefund: Der Muttermund durchzieht als Querspalte das Spiegelbild, sein linker Winkel ist sichtbar, der rechte ist im Spiegel nicht mehr einstellbar. In die vordere Lippe erstrecken sich verschiedene frische Einrisse, in die hintere Lippe ein einziger, während dieselbe noch von einem alten vernarbten Einriss der Quere nach durchzogen wird. Es besteht ein ziemliches Ectropium beider, namentlich aber der vorderen Lippe. Die ectropirten Flächen lebhaft geröthet, an einzelnen Stellen durch vielfach sich kreuzende Risse, namentlich links, zerfetzt, die Schleimhaut sammtartig gewulstet und mit Ausnahme der Risse und deren Ränder mit Epithel bedeckt. Die Risse granuliren lebhaftt S. Fig. 85. b.

Untersucht am 26. Juli 78, dem 9. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine Querspalte, für 1 Finger leicht durchgängig. 2lippige Form desselben durch 2 Seitenrisse hervorgebracht, von denen der rechte bis an den Scheidengewölbeansatz hinaufreicht. Die beiden Muttermundslippen lassen keine weiteren Einkerbungen entdecken.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte, deren rechter Winkel in den Spiegel nicht einzustellen ist. In die vordere Lippe erstreckt sich ein einzelner vernarbter Einriss, ebenso ist der rechtseitige Einriss ziemlich verheilt. Ectropium beider Lippen, so dass man die lebhaft geröthete, fein granulirte Cervicalschleimhaut zu Tage treten sieht, Aeussere Schleimhaut rosig gefärbt und gesund. S. Fig. 85. c.

N. 86. J.-N. 16814. *S. K.*, Zweitgebärende.

Untersucht am 12. Mai 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $^1/_2$ cm lang und weich. Muttermund, eine rundliche Oeffnung, für 1 Finger durchgängig. Im rechten Winkel fühlt man eine narbige Einziehung.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von $1^1/_2$ cm Breite. Im rechten

Winkel 2 gabelförmig auseinandergehende, narbige Einziehungen, links 1 alter Einriss, die Fortsetzung des Muttermundes bildend und in dessen Nähe eine weitere Einkerbung, die sich in die hintere Lippe hineinzieht. Die vordere Lippe wird von einer ziemlich seichten Narbe durchfurcht. Rechts und auf der hinteren Lippe ist die Schleimhaut lebhaft geröthet, indessen vom Epithel bedeckt. Im Uebrigen ist die Schleimhaut gesund und von bläulicher Färbung. S. Fig. 86. a.

Geburt am 17. Mai 78, Vm. 1. Geburtsdauer 3 St. Blasensprung $^1/_2$ St. vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. 1. K. 1 Ml. 3530.

Untersucht am 20. Mai 78, dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1^1/_2$ cm lang, sehr dick und sehr weich, Muttermund, eine Querspalte, für 1 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, rechts ein seichter, links ein tiefer, bis ungefähr zum Scheidengewölbeansatz sich heraufersteckender Einriss. An beiden Lippen, namentlich an der hinteren, fühlt man vielfache Zerklüftungen.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von jedenfalls 3 cm Breite, da man das Orificium bis zu seinem linken Winkel nicht ganz verfolgen kann. In die vordere Lippe strahlen mehrere Einrisse aus, die indessen durch Auseinandertreten ihrer Ränder seichter erscheinen, als diejenigen in der hinteren Lippe. Bedeutendes Ectropium beider Lippen; die ectropirten Flächen sind blutig gefärbt und scheinen grösstentheils vom Epithel entblösst zu sein. Auf der vorderen Lippe bemerkt man 2, auf der hinteren Lippe einen cystisch entarteten Follikel, die auf Punktion wasserhellen, zähen Schleim entleeren. S. Fig. 86. b.

Untersucht am 26. Mai 78, dem 10. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine klaffende Querspalte, für 1 Finger durchgängig. Rechts im Winkel ein Seitenriss, der den von den Muttermundsrändern gebildeten Wall durchbricht; an seiner vorderen Grenze eine verdickte vorspringende Gewebspartie. Die hintere Lippe ist durch vielfache Einkerbungen durchbrochen. An der vorderen Lippe fühlt man nur einige Unebenheiten.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte in der Breite von fast 2 cm. 2 Seitenrisse, von denen der rechte tiefer, der linke seichter und kürzer ist. In beide Lippen erstrecken sich viele kurze, sämmtlich verheilte Einrisse. Am rechten Seitenrisse befindet sich in der vorderen Lippe ein vorspringendes, durch Narbencontraction halb abgeschnürtes Gewebsstück. Schleimhaut um das Orificium herum und zwischen den Einrissen lebhaft geröthet, beruhend auf einem bestehenden Ectropium beider Lippen. Die ectropirten Flächen sind übrigens noch an vielen Stellen, namentlich in der Nähe der Risse und des Orificium vom Epithel entblösst. Die äussere Schleimhaut erscheint gesund und von rosiger Färbung. S. Fig. 86. c.

N. 87. J.-N. 16829. *R. B.*, Erstgebärende.

Untersucht am 19. Mai 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion beinahe verstrichen und gleichmässig weich und aufgelockert. Muttermund rund und für 1 Finger durchgängig. Glatter Rand desselben; keine Einkerbungen zu fühlen.

Spiegelbefund: Muttermund eine kleine Querspalte mit etwas verzogenen Rändern. Von ihm aus erstrecken sich ganz frische, blutige Schleimhautrisse in die Umgebung. Die Schleimhaut in nächster Nähe des Orificium lebhaft geröthet und erodirt,

während die übrige gesunde Schleimhaut ein bläuliches Aussehen darbietet. An der vorderen Seite des Orificium ist ein grösserer, geschwellter Follikel sichtbar, der auf Einstich eine Menge glashellen, zähen Schleimes von sich giebt. S. Fig. 87 a.

Geburt am 31. Mai 78, Vm. $12^1/_2$. Geburtsdauer 25 St. Blasensprung 1 Stunde vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. I. K. 1 Wbl. 2040. Frühgeburt im 9. Monat. Parametritis dextra.

Untersucht am 4. Juni 78, dem 5. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 cm lang und ziemlich weich. Vordere Lippe ist dick und rund, die hintere Lippe, ein ziemlich schmaler Saum, liegt ihr halbmondförmig an. Der Muttermund hat in Folge dessen eine sichelförmige Gestaltung mit der Concavität nach vorn; derselbe ist für 2 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, hervorgebracht durch 2 Seitenrisse, einen tieferen rechten und einen seichteren linken. An beiden Lippen fühlt man verschiedene, durch Schleimhautrisse entstandene Zerklüftungen.

Spiegelbefund: Muttermund verläuft als eine gezackte Querspalte quer durch das Spiegelbild. Im linken Winkel gehen 2 gabelförmig gespaltene Einrisse ab. Der rechte Winkel ist nicht mehr in den Spiegel einzustellen. Beide Lippen durch seichtere und tiefere, frische Einrisse vielfach zerklüftet. Bedeutendes Ectropium beider Lippen, namentlich der vorderen. Die ectropirten Flächen sind blutig gefärbt, bluten ausserdem leicht bei Berührung und entbehren vollständig ihres Epithels; ihr Aussehen ist ein granulirtes. S. Fig. 87 b.

Untersucht am 30. Juni 78, dem 31. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1^1/_2$ cm lang. Muttermund, eine Querspalte, für den untersuchenden Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, 2 tiefe klaffende Seitenrisse, von denen der rechte bis zum Scheidengewölbeansatz reicht. Ausserdem fühlt man in der linken Hälfte der hinteren Lippe noch einen tieferen Einriss. Muttermundslippen sind ectropirt.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte, rechts ein tiefer Seitenriss, links im Winkel dagegen 2 gabelförmig auseinandergehende, kürzere Risse bemerkbar. In die vordere, bedeutend ectropirte Lippe erstreckt sich 1 langer Riss, die hintere, weniger ectropirte Lippe wird von 3 Rissen, darunter 1 langem, durchsetzt. Die ectropirten Flächen sind lebhaft roth gefärbt und erscheinen dem Auge wie granulirt. S. Fig. 87. c.

N. 88. J.-N. 16807. *E. T.*, Erstgebärende.

Untersucht am 22. Mai 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion verstrichen. Muttermund rund und für den untersuchenden Finger gerade durchgängig. Muttermundsrand glatt und etwas scharf.

Spiegelbefund: Muttermund eine kleine Querspalte von etwas über 1 cm Breite. Der vordere Rand zeigt einen kurzen Schleimhautriss. Schleimhaut am Muttermundsrand lebhaft geröthet und des Epithels beraubt. Die übrige Schleimhaut gesund und von bläulicher Färbung. S. Fig. 88 a.

Geburt am 27. Mai 78, Nm. $12^1/_4$. Geburtsdauer 21 St. Künstlicher Blasensprung $^1/_4$ Stunde vor Ausschliessung des Kindes wegen beträchtlicher Festigkeit und Dicke der Eihäute. I. K. 1 Ml. 2400. Dammriss. Puerperalgeschwür.

Untersucht am 30. Mai 78, dem 3. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 3 cm lang, sehr dick und sehr weich. Muttermund, eine Querspalte, ist für 1 Finger, der noch seitlich ziemlich ausgiebig hin und

her bewegt werden kann, gut durchgängig. 2lippige Form desselben, 2 tiefe Seitenrisse. Beide Lippen stark gewulstet und bedeutend ectropirt. Die ectropirten Flächen fühlen sich sammtartig rauh an und sind von verschiedenen Schleimhautrissen, die vom Muttermund ausgehen, durchfurcht.

Spiegelbefund: Muttermund durchzieht als Querspalte in der Breite von 3 cm das Spiegelbild. Von ihm aus gehen zwei Seitenrisse, sowie in beide Lippen mehrere Risse von verschiedener Tiefe. Vordere Lippe stark ectropirt; die ectropirte Schleimhautfläche von mehreren frischen, im Heilungsprozess befindlichen Schleimhautrissen durchzogen, lebhaft geröthet und mit winzigen Granulationen besät. Epithel fehlt vollständig. Hintere Lippe legt sich der vorderen klappenartig an und wird durch ein etwas stärkeres Andrücken des Spiegels ebenfalls zum Ectropium gebracht. Dieselbe ist von 3 tieferen Rissen gespalten, welche ebenfalls in der Heilung sich befinden und deren Ränder lebhaft geröthet und vom Epithel entblösst erscheinen. Die übrige Schleimhaut gesund und von rosiger Färbung. S. Fig 88 b.

Untersucht am 4. Juni 78, dem 8. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 cm lang und ziemlich hart. Muttermund, eine Querspalte, ist für 1 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, 2 tiefe Seitenrisse, jeder bis zum Scheidengewölbeansatz hinaufreichend. Beide Lippen sind von verschiedenen narbigen Einziehungen durchfurcht.

Spiegelbefund: Muttermund eine etwas klaffende Querspalte von $1^1/_2$ cm Breite. Vaginalportion klein und gut involvirt. Vom Muttermund aus verlaufen ausser 2 seitlichen Einrissen zahlreiche kurze Einrisse in das Gewebe beider Lippen. Am tiefsten sind die beiden Seitenrisse, während die Einrisse der vorderen Lippe als die oberflächlichsten erscheinen. Sämmtliche Einrisse sind vollständig verheilt, manche mit tiefer Narbeneinziehung. Die Schleimhaut um den Muttermund herum und zwischen den einzelnen Rissen ist lebhaft geröthet, aber mit Epithel bedeckt. Die äussere Schleimhaut ist vollkommen gesund und von rosiger Färbung. S. Fig. 88 c.

N. 89. J.-N. 16791. *K. B.*, Zweitgebärende.

Untersucht am 22. Mai 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 cm lang und sehr weich. Muttermund, eine Querspalte, für 1 Finger durchgängig. Die vordere Lippe fühlt sich ziemlich rauh und uneben an und scheint an derselben in der Nähe des linken Muttermundswinkels eine warzenförmige Prominenz von härterer Consistenz sich zu befinden.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von $2^1/_2$ cm Breite. An der vorderen Lippe sieht man 1 frischen Schleimhautriss, an einer alten Narbe verlaufend, von der Nähe des linken Muttermundswinkels schräg nach rechts vorn sich erstrecken. Ausserdem ist die vordere Lippe in der Nähe des Orificium lebhaft geröthet und erodirt. An der hinteren Lippe in der Nähe des rechten Muttermundwinkels sieht man einen geschwellten Follikel, der auf Einstich einen wasserhellen, zähen Schleim entleert. S. Fig. 89 a.

Geburt am 30. Juni 78 Nm. $10^1/_2$. Geburtsdauer $5^1/_2$ Stunden. Blasensprung $^1/_2$ St. vor Austreibung des Kindes. Muttermund verstrichen. I. K. 1 Ml. 3270.

Untersucht am 4. Juli 78, dem 4. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2 cm lang, sehr dick und sehr weich. Muttermund, eine Querspalte, für 2 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, durch 2 tiefe Seitenrisse hervorgebracht. Hintere Lippe ein ziemlich scharfer Saum, mit mehreren

Einrissen versehen, tritt hinter der vorderen, die bedeutend ectropirt erscheint und deren scharfer Rand an ihrer vorderen Seite zu fühlen ist, zurück. An der ectropirten Innenfläche der vorderen Lippe sind bedeutende Zerklüftungen zu constatiren.

Spiegelbefund: Muttermund, eine Querspalte, durchläuft das Spiegelbild von einer bis zur anderen Wand. In beide Lippen erstrecken sich verschiedene Einrisse, welche mit Granulationen bedeckt sind. Vordere Lippe stark ectropirt; die ectropirte Fläche geröthet, ihre Scheimhaut gewulstet und mit Epithel bedeckt, welches nur auf den Rissen und an deren Rändern fehlt. Aeussere Schleimhaut gesund und von dunkler, cyanotischer Färbung. S. Fig. 89 b.

Untersucht am 10. Juli 78, dem 10. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1 cm lang und von gewöhnlicher Consistenz. Muttermund, eine Querspalte, für 1 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, durch 2 Seitenrisse hervorgebracht. Vordere Lippe länger als die hintere, welche einen schmalen, ziemlich scharfen Saum darstellt. Vordere Lippe von mehreren Einrissen durchfurcht und in ihrer Mitte eine härtere Hervorragung tragend, welche von einem cystisch entarteten Follikel herrührt. Geringes Ectropium der vorderen Lippe.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von $2^1/_2$ cm Breite. Sowohl in die vordere, als in die hintere Lippe erstrecken sich mehrere vollständig vernarbte Einrisse. Ausserdem sind beide Muttermundswinkel eingerissen und ebenfalls vernarbt. An der vorderen Lippe bemerkt man ausserdem die Schleimhaut in der Nähe des Muttermundes lebhaft geröthet und in derselben 2 geschwellte Follikel eingebettet, einen grösseren und einen kleineren, welche auf Einstich ein Quantum zähen, glasigen Schleimes entleeren. Sonst ist die Schleimhaut überall gesund und von rosiger Färbung. S. Fig. 89. c.

N. 90. J.-N. 16818. *H. M.*, Zweitgebärende.

Untersucht am 25. Mai 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $1^1/_2$ cm lang und weich. Muttermund, Querspalte, für 1 Finger durchgängig. 2lippige Form, 2 tiefe Seitenrisse bis in den Scheidengewölbeansatz beiderseits reichend. Beide Lippen dick gewulstet und stark ectropirt. Man fühlt an ihnen einige unbedeutende Unebenheiten ausser einer sammtartigen Rauhigkeit.

Spiegelbefund: Muttermund durchzieht als eine Querspalte das Spiegelbild von einer Seite zur anderen. In die vordere Lippe erstrecken sich vier scheinbar alle vernarbt gewesene Einrisse, in die hintere Lippe 2 eben solche, die jedoch wieder frisch aufgebrochen sind und bei der geringsten Berührung bluten. (Schwangere blutet bei jedem Touchirversuche.) Ausserdem sieht man an der hinteren Lippe noch einige, jetzt sehr flach erscheinende narbige Einziehungen. Beide Lippen sind bedeutend ectropirt und sind die ectropirten Flächen lebhaft geröthet gegenüber der gesunden bläulich gefärbten äusseren Schleimhaut, von der ein schmaler Saum am vorderen Rande des Spiegels noch sichtbar ist. Die ectropirte Schleimhautfläche scheint des Epithels grösstentheils beraubt zu sein. S. Fig. 90 a.

Geburt am 9. Juni 78, Nm. 1. Geburtsdauer 14 St. Blasensprung $^1/_2$ Stunde vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. I. K. 1 Ml. 3400.

Untersucht am 12. Juni 78, dem 3. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $2^1/_2$ cm lang, dick und weich. Muttermund, eine Querspalte, für 2 Finger durchgängig. Muttermundsrand an der linken Seite von einem tiefen, bis zum Scheidengewölbeansatz reichenden Einriss durchbrochen, während

rechts sich ein seichterer Einriss fühlen lässt. Die Schleimhaut an der Vaginalportion in der Umgebung des Orificium fühlt sich rauh und uneben an, als von zahlreichen seichten Schleimhautrissen durchfurcht.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von 3 cm Breite. Bedeutendes Ectropium beider Lippen; die ectropirten Flächen lebhaft geröthet, von vielen seichten Schleimhautrissen durchzogen und grösstentheils vom Epithel entblösst. An der linken Seite der Vaginalportion ein schmaler Streifen gesunder, rosig gefärbter Vaginalschleimhaut. Die Risse selbst beginnen zu heilen und sich mit Granulationen zu bedecken. S. Fig. 90 b.

Untersucht am 17. Juni 78, dem 8. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. $2^1/_2$ cm lang und von normaler Consistenz. Muttermund, eine Querspalte, für 1 Finger durchgängig. Muttermundsrand umgiebt das Orificium wie ein Wall, der nur an der linken Seite durch einen tiefen, bis beinahe an den Scheidengewölbeansatz reichenden, klaffenden Riss durchbrochen wird, während an der rechten Seite sich kaum ein Einriss bemerkbar macht. Man fühlt ein mässiges Ectropium beider Lippen. An den Muttermundsrändern sind zahlreiche strangförmige, narbige Verhärtungen fühlbar.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von 2 cm Breite. Zahlreiche vernarbte Schleimhautrisse strahlen in beide Lippen aus. Der linke Winkel des Muttermunds liegt ziemlich tief zurück. Bedeutendes Ectropium beider Lippen. Die ectropirten Flächen erscheinen lebhaft geröthet, fein granulirt, und mit Ausnahme der Risse und deren Ränder mit Epithel bedeckt zu sein. Aeussere Schleimhaut gesund und von rosiger Färbung. S. Fig. 90 c.

N. 91. J.-N. 16833. *P. K.*, Erstgebärende.

Untersucht am 31. Mai 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion verstrichen. Muttermund rund, ziemlich scharfrandig und für den untersuchenden Finger gerade durchgängig. Keine Einrisse fühlbar.

Spiegelbefund: Muttermund eine kleine, klaffende Spalte. Am linken Winkel ein kleiner Schleimhautriss; ausserdem wird an der linken Seite eine Falte im Gewebe der Vaginalportion gebildet. Um das Orificium herum ist die Schleimhaut stark gelockert, lebhaft geröthet und von ganz kurzen, kleinen Schleimhautrissen durchsetzt. Epithel ist an einzelnen kleinen Stellen abgestossen. Die übrige Schleimhaut gesund und von bläulicher Färbung.

Geburt am 3. Juni 78, Vm. 9. Geburtsdauer 34 St. Blasensprung 33 Stunden vor Ausschliessung des Kindes. Plattes Becken. Cr. Jl. 28,0, Sp. Jl. 26,0. C. B. 17,0. C. d. 9,5. C. v. 8,0. Krampfwehen. Schwere Zange bei erweitertem Orificium. Mühsame Extraction der steckenbleibenden Schultern mit dem stumpfen Hacken. Dammriss. I. K.. 1 Wbl. 3700. Puerperalgeschwür; beiderseitige Parametritis.

Untersucht am 2. Juli, dem 30. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Uterus fixirt. Vaginalportion sehr klein, kurz und ziemlich hart anzufühlen. Länge ca. $^1/_2$ cm. Muttermund eine kleine Querspalte, die für die Fingerspitze nicht durchgängig ist. Links ist ein tieferer Einriss bemerkbar, der bis an den Scheidengewölbeansatz hinaufreicht.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte, links tieferer Einriss bemerkbar, der den Eindruck eines bedeutenderen Gewebedefects macht. Schleimhaut rosig und gesund.

N. 92. J.-N. 16847. *W. A.*, Erstgebärende.

Untersucht am 12. Juni 78, während der Schwangerschaft.

Digitalbefund: Vaginalportion nahezu verstrichen. Muttermund, eine Ellipse, für den Finger durchgängig. An seinen Rändern fühlt man Unebenheiten und Rauhigkeiten

Spiegelbefund: Muttermund eine halbmondförmige Spalte mit der Convexität nach hinten. Beide Lippen, namentlich die vordere, ectropirt, so dass man die Schleimhaut des Cervicalkanals eine Strecke weit nach innen verfolgen kann. An den ectropirten Flächen ist die Schleimhaut stark aufgelockert, lebhaft geröthet und erscheint mit feinen Granulationen, wie mit dicken Wulstungen vielfach bedeckt; frische, seichte Schleimhautrisse durchziehen die Schleimhaut in der Richtung der Cervicalaxe. Epithel meistentheils vorhanden. Aeussere Schleimhaut gesund und von leicht bläulicher Färbung. S. Fig. 92 a.

Geburt am 19. Juni 78, Nm. Geburtsdauer 15 St. Blasensprung 11 Stunden vor Ausschliessung des Kindes. Muttermund verstrichen. II. K. 1 Ml. 1550.

Untersucht am 22. Juni 78, dem 3. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 2½ cm lang, sehr dick und sehr weich. Muttermund, eine Querspalte, für 2 Finger durchgängig. 2lippige Form desselben, hervorgebracht durch 2 tiefe Seitenrisse, von denen der rechte bis zum Scheidengewölbeansatz hinaufreicht. Beide Muttermundslippen sind ectropirt und von verschiedenen weniger tiefen Einrissen durchfurcht.

Spiegelbefund: Muttermund, eine Querspalte, durchläuft das ganze Spiegelbild. Der Lappen rechts, welcher den Muttermund abzuschliessen scheint, gehört der vorderen Lippe an und ist durch einen tiefen Einriss, der in schräger Richtung sich nach vorn zieht, von dieser getrennt. Hinter demselben verläuft als schmale Spalte der rechte Seitenriss, dessen Ende nicht zu sehen ist. In beide Lippen erstrecken sich zahlreiche tiefere und seichtere Schleimhautrisse. Beide Lippen bedeutend ectropirt, so dass vorn und hinten nur noch ein schmaler Saum äusserer, rosig gefärbter Schleimhaut sichtbar ist. Die ectropirten Flächen sind lebhaft geröthet und erscheinen sammtartig rauh. Die Risse, namentlich die seichteren, sind mit frischen Granulationen besät, wie auch ihre Ränder, an denen das Epithel vollständig fehlt. An der vorderen Lippe, in der Nähe des linken Muttermundes, befindet sich auf der ectropirten Schleimhautfläche eine mit gelblichem Belag, mit necrotischen Gewebsfetzen, belegte circumscripte Stelle. S. Fig. 92 b.

Untersucht am 28. Juni 78, dem 9. Tage des Puerperium.

Digitalbefund: Vaginalportion ca. 1½ cm lang und schon ziemlich hart. Muttermund, eine Querspalte, für den untersuchenden Finger gerade noch durchgängig. 2lippige Form desselben, durch 2 Seitenrisse, links einen seichteren, rechts einen tieferen bis zum Scheidengewölbeansatz hinaufreichenden, hervorgebracht. An beiden Lippen fühlt man weiter keine Risse.

Spiegelbefund: Muttermund eine Querspalte von 2½ cm Breite. 2 Seitenrisse sichtbar. Ebenso gehen in beide Lippen kurze Schleimhautrisse hinein, die jedoch ebenfalls wie die Seitenrisse vollständig vernarbt sind. Schleimhaut um den Muttermund herum lebhaft geröthet und gewulstet; es besteht ein bedeutendes Ectropium beider Lippen. Aeussere Schleimhaut gesund und von rosiger Färbung.

Werfen wir zunächst unsern Blick auf die Ergebnisse der Untersuchungen bei Erstgeschwängerten, so fällt uns sofort das Resultat in die Augen, zu welchem *Lieven* [1]) in Folge seiner Forschungen

schon vor 16 Jahren gelangt ist, nämlich das Resultat, dass man bei so verhältnissmässig vielen Schwangeren auf Scheidentheile stösst, die in irgend einer Weise mehr oder weniger afficirt sind, d. h. in höherem oder geringerem Grade durch, seien es nun pathologische, seien es physiologische Processe in ihrem gewöhnlichen Aussehen verändert wurden. *Lieven* untersuchte im Jahre 1862 in der Würzburger Kreisentbindungsanstalt 100 Schwangere, welche in der 2ten Hälfte ihrer Schwangerschaft sich befanden, zu dem Zwecke, das Verhalten der Vaginalportionen in der Schwangerschaft festzustellen, und fand bei 40 Erstgeschwängerten, die unter genannter Anzahl zufällig angetroffen wurden, nur 8 vollkommen normale Vaginalportionen; alle andern trugen die Zeichen irgend einer Erkrankung an sich. Um kurz die Ergebnisse der *Lieven*'schen Untersuchungen vorzuführen, wurden in 13 Fällen leichte Erosionen, in 7 Fällen folliculäre Geschwüre, in 1 Falle ein Schleimpolyp, in 10 Fällen papilläre Geschwüre und schliesslich in einem Falle 1 Hahnenkammgeschwür constatirt, mithin eine Anzahl von 32 erkrankten Vaginalportionen; es stehen demnach 80% kranke 20% gesunden Scheidentheilen gegenüber.

Ein diesem Befunde in Bezug auf das Verhältniss der gesunden zu den erkrankten Vaginalportionen sehr ähnliches Ergebniss erhalten wir, wenn wir unsere Untersuchungsreihen der Erstgeschwängerten durchmustern, da wir unter einer Anzahl von 38 Erstgeschwängerten 10 Vaginalportionen herauslesen, an denen nichts Pathologisches gefunden wurde, als dass bei zweien massenhafte rothe, papilläre Wucherungen in der Scheide und auf der äusseren Seite der Vaginalportion auffielen, die früher unter der Bezeichnung „Vaginitis granulosa" durchgingen, später indessen auf Grund der Untersuchungen von *Mandt* und *Kölliker* als geschwellte Papillen erkannt wurden. Wir würden sonach, wenn wir die beiden bemerkten Fälle, die jedenfalls nichts mit den von *Lieven* angeführten Krankheiten der Vaginalportion gemein-

[1]) Ein Beitrag zur Aetiologie der Geschwüre der Vaginalportion von Dr. *Paul Lieven* in Würzburg. Würzburger medizinische Zeitschrift. Bd. V. 1864.

sames haben, zu den gesunden zählen — und ich glaube dies, da die papillären Wucherungen unseren hier verfolgten Interessen vollständig fern liegen, unbeschadet der Richtigkeit unserer Untersuchungen ruhig thun zu können — ein Verhältniss von 26 % gesunden zu 74 % anomalen Scheidentheilen erhalten, ein Verhältniss, welches bei der relativ geringen Anzahl unserer beiderseitig untersuchten Fälle als ein für beide Theile ziemlich gleiches aufgefasst werden muss.

Ziemlich ähnlich sind auch die Befunde an den pathologischen Vaginalportionen der von *Lieven* und von mir untersuchten Schwangeren. In den meisten Fällen sah ich in der nächsten Umgebung des Orificium die Schleimhaut bedeutend geröthet, durch diese lebhafte Röthung auffallend von der übrigen, bläulich gefärbten Schleimhaut abstechend und an einzelnen, mehr oder weniger ausgebreiteten Stellen, des Epithels beraubt [1]) und leicht blutend. Diese Fälle entsprechen am meisten den von *Lieven* angegegebenen, leichten Erosionen, die auch bei ihm das grösste Contingent der erkrankten Scheidentheile bilden. Ebenso stimmt die Zahl der von mir beobachteten Follikel mit den *Lieven*'schen folliculären Geschwüren annähernd überein, und mag der kleine Ausfall von 2 bei mir vielleicht daher rühren, dass ich nur die geschwellten, ihren glasig gallertigen Inhalt noch besitzenden Follikel notirte, einige auf ectropirter Schleimhaut befindliche, bereits geplatzte ihrer Geringfügigkeit halber überging, während *Lieven* wahrscheinlich die bereits geplatzten, eine circumscripte, geröthete, wund aussehende Fläche hinterlassenden Follikel zu öfteren Malen vorkommen sah. Auch solche Vaginalportionen beobachtete ich häufiger, wo auf der gerötheten, erodirt aussehenden Fläche kleine, glänzende, hervorragende, stecknadelknopfgrosse, unzählige, durch ihre lebhaftere Röthung von ihrem Mutterboden vorstehende Prominenzen zu sehen waren, wie dies namentlich der Fall N. 66 in exquisiten Massstabe zeigt. Ich nehme keinen Anstand, diese Affectionen mit *Lieven's*

---

[1]) Ich habe bei jedem einzelnen Falle mir den Spiegelbefund genau nach dem Eindruck notirt, den die makroskopische Besichtigung der Vaginalportion in mir hervorrief und habe nichts daran geändert, wenn auch die später vorgenommene mikroskopische Untersuchung andere Thatsachen ergab.

papillären Geschwüren zu identificiren, wenn ich allerdings auch gestehen muss, dass ich sie bei weitem, nicht so häufig wie *Lieven*, der unter 40 die grosse Anzahl von 19 papillären Geschwüren fand. bei Erstgeschwängerten beobachtete. Schliesslich sei noch der Hahnenkammgeschwüre Erwähnung gethan, von denen *Lieven* bei Erstgeschwängerten eines aufgestossen ist, und in deren Reihe ich den Fall N. 92 wegen seiner Aehnlichkeit mit dieser Affection rubriziren möchte. Soweit sind die Ergebnisse unserer beiderseitigen Untersuchungen in Bezug auf das makroskopische Verhalten der Scheidentheile und der Erkrankungen derselben nicht so sehr verschieden von einander.

Worin hat aber diese auffallende Thatsache ihren Grund, dass man ungefähr bei dem fünften Theil der Erstgeschwängerten krankhaft entartete, excoriirte Gebärmütter antrifft? Sollte man berechtigt sein, anzunehmen, dass durch die physiologische Thätigkeit des Gebärorgans in der Schwangerschaft, durch seine stärkere Blutanfüllung und die beträchtliche Auflockerung seiner Gewebe die Schleimhaut desselben in einen solchen Reizungszustand versetzt wird, dass durch jede geringste äussere Veranlassung die schützende Decke desselben, das Epithel, abgestreift wird? Warum kommen in der Scheide, die dasselbe Epithel, wie die Vaginalportion trägt, und die, wie es in der Natur der Sache liegt, von weit gröberen Insulten getroffen zu werden pflegt, nicht auch diese Epithelabschürfungen und die verschiedenen Arten der oben besprochenen Geschwüre vor? Warum haben diese Erosionen und Geschwüre in allen Fällen, die ich während der Schwangerschaft beobachtete, ihren Sitz gerade in nächster Nähe des Orificium, warum beobachtet man sie nicht ebenfalls an der Aussenfläche der Vaginalportion, die jedenfalls den verschiedenen Reibungen an den Vaginalwänden weit mehr ausgesetzt ist als die Mitte der Vaginalportion, die Gegend in der Nähe des Muttermundes? Sollte man da nicht dem Ziele durch andere Erklärungen näher zu gelangen suchen, und den Ursachen und der Bedeutung dieser Scheidentheilerkrankungen eine weniger gezwungene Deutung zu geben bemüht sein?

Weit entfernt davon, das Vorkommen von Geschwüren an der Vaginalportion überhaupt leugnen zu wollen, würde ich dennoch in den meisten Fällen bei schwangeren Frauen hier keine erodirten Flächen, sondern nichts mehr und nichts weniger als die von Natur aus lebhaft geröthete, und durch die auf derselben verlaufenden Palmae plicatae gewulstete innere Wand des Cervicalkanals, die Cervicalschleimhaut zu sehen annehmen. Hier sind wir an der Stelle angelangt, wo wir des schon beim Eingang erwähnten *Roser*'schen Schwellungsectropium gedenken müssen. Betrachten wir die Verhältnisse so, wie sie in der Schwangerschaft vor uns liegen, ist es da sehr auffallend, wenn bei der fortwährend im hohen Masse ausgesprochenen Hyperaemie der Beckenorgane, bei der dadurch bedingten, starken serösen Durchtränkung, Auflockerung und Schwellung der Gewebe diese in den ihnen früher angepassten Rahmen sich nicht mehr hineinzwängen lassen, sondern an irgend einer Stelle, an der ihnen zufällig der geringste Widerstand entgegengesetzt wird, dem auf sie ausgeübten Drucke zu entgehen suchen, hervorquellen und sich frei entfalten? Die Stelle nun, wo dieser Widerstand am geringsten, ist jedenfalls der äussere Muttermund, der dem gegen ihn andrängenden Druck der Gewebe, je nach der Kraft und Widerstandsfähigkeit seiner Ringmuskelfasern, mehr oder weniger nachgiebt, sich erweitert und darnach zu bedeutenderen oder unbedeutenderen Eversionszuständen der Cervicalschleimhaut Veranlassung giebt, wie wir dies namentlich sehr ausgeprängt in den Fällen N. 14, 30, 33, 42, 79, 83 und 92 bemerken. Bei sämmtlichen unter diesen Zahlen angeführten Schwangeren hatte man Gelegenheit, wahrzunehmen, dass die Grenze zwischen der bläulich, weinhefenartig gefärbten, äusseren Schleimhaut der Vaginalportion und der lebhaft gerötheten Cervicalschleimhaut eine sehr ausgeprägte und bestimmte war, dass diese Grenze der mehr oder weniger eröffnete äussere Muttermund selbst darstellte und dass mit Ausnahme der Fälle 79 und 83, wo die Röthung als eine etwas diffusere erscheint, niemals diese hellrothe Färbung über den Saum des äusseren Muttermundes herausging, aus dem die Cervicalwände, gleich-

sam wie durch einen von oben auf sie ausgeübten Druck getrieben, hervorquollen. [1]) In einigen Fällen sogar schien dieser Druck so stark zu sein, dass sämmtliche Unregelmässigkeiten der Schleimhautoberfläche, sämmtliche Wulstungen der Palmae ,plicatae ausgeglichen schienen und die Schleimhaut selbst sich durch ihre polirte Glätte und ihren Glanz merkwürdig auffallend hervorhob. Dieser Auffassung des Schwellungsectropium könnte man nun den Einwurf machen, dass in jeder Schwangerschaft ja diese Verhältnisse gesetzt sind, dass also auch bei einem jeden schwangeren Uterus Schwellungsectropium beobachtet werden müsste, Befunde also, wie sie namentlich N. 48 und 60 darbieten, niemals vorkommen dürften. Es lässt sich nicht leugnen, dass jede Schwangerschaft ohne Ausnahme Congestionszustände und Schwellung des Uterusgewebes mit sich bringt, aber ebenso muss zugestanden werden, dass diese Vorgänge nicht immer in demselben Grade stattzufinden brauchen, dass in einem Falle vielleicht die Auflockerung und Volumszunahme zu unbeträchtlich ist, um die Eversion der Cervicalwände herbeiführen zu müssen, dass vielleicht in einem anderen Falle die Integumente der Vaginalportion an ihrer Aussenseite nachgiebiger sind, sich dort mehr ausbuchten, während die Gegend in der Nähe des Muttermunds wegen grösserer Rigidität entweder der musculösen Elemente oder ihrer Bedeckungen zurückbleibt, eingezogen erscheint und damit solche Befunde veranlasst, wie sie uns die Abbildungen 48 und 60 vor die Augen führen.

Indessen verlassen wir den Boden der Hypothesen und wenden uns directen, auf der Histologie der Gewebe basirenden Beweisen zu.

[1]) Während des Druckes der Arbeit hatte der Herr Geheimrath von Scanzoni die Freundlichkeit, mir eine interessante Mittheilung über einen Fall von chronischem Uterusinfarct zu machen, wo er bei der vor einigen Tagen vorgenommenen beiderseitigen Discision des engen Orificum externum ein sofortiges, enormes Hervordrängen der dunkelblauroth gefärbten, stark aufgelockerten und mit zahlreichen, geschwellten Follikeln besetzten Cervicalschleimhaut beobachtete, die, nachdem mit der Durchschneidung des den Muttermund umgebenden Ringmuskels das ihrer Entfaltung entgegenstehende Hinderniss fortgeräumt worden, jetzt leicht hervorgetrieben werden konnte und ein beträchtlich hervortretendes Ectropium zeigte.

Es ist eine von allen Anatomen längst anerkannte Thatsache, dass die Aussenfläche der Vaginalportion von einem dicken, geschichteten Pflasterepithel bedeckt ist, während im Cervicalkanal ein einschichtiges Flimmerepithel, wie es auch die Innenfläche der Uterushöhle trägt, Platz greift. Dass man während der Schwangerschaft, wo die den Cylindern aufsitzenden Flimmerhaare abgestossen werden und verschwinden, wie im Wochenbette, wo dieselben sich noch nicht regenerirt haben können, statt des Flimmerepithels ein einfaches Cylinderepithel antrifft, ist wohl ebenso bekannt. Nicht ganz so übereinstimmend sind die Ansichten in Betreff der Grenze des Cylinder- und Pflasterepithels, und wenn einige der Forscher, unter ihnen *Beigel*[1]), diese Grenze in die Mitte des Cervicalkanals hinein verlegen, so mögen dieselben mit ihrer Behauptung vielleicht ebenso im Recht sein, wie andere, welche ihr ihren Sitz am Orificium externum oder jedenfalls in dessen nächster Nähe anweisen, da es, wie aus den so verschiedenartig gewonnenen Resultaten der Autoren leicht hervorgeht, in dieser Hinsicht nicht gleichgültig ist, welcher Art das Untersuchungsmaterial war, ob man es mit Nulli- oder Multiparen, mit den Uteris Neugeborener oder bereits erwachsener Individuen zu thun hatte. In vielen Fällen, namentlich bei solchen Weibern, die oft geboren haben, würde es überhaupt wohl schwer fallen, die Grenze des äusseren Muttermundes genau zu bestimmen, in Fällen, wo dieser durch die wiederholten Geburten und die dadurch gesetzten Verletzungen so oft eingerissen wurde, dass von seiner Ringmuskelschicht wahrscheinlich nicht viel Erkennbares übrig blieb, und wo Schleimhaut und Gewebe durch die erlittenen Verwundungen und die darauf folgenden Vorgänge sowohl makroskopisch als mikroskopisch allmählich so verändert worden sind, dass die früheren normalen Verhältnisse wohl kaum mit annähernder Sicherheit wiedererkannt werden möchten. Um mir über den Ort der Grenze dieser beiden Epithelien Klarheit zu verschaffen, habe ich nun unter andern in 2 Fällen, wo über den Sitz des äusseren

---

[1]) Die Krankheiten des weiblichen Geschlechtes von Dr. *Hermann Beigel*. Erlangen 1874. Pag. 52.

Muttermundes kein Zweifel sein konnte, nämlich in den Fällen 14 und 33, mit der Scheere dicke Schleimhautschnitte der Vaginalportion entnommen und zwar derart, dass der Ring, der durch den gespannten Muttermund gebildet wurde und der mit der Grenze zwichen hochroth und bläulich gefärbter Schleimhaut zusammenfiel, so ziemlich in die Mitte des Schnittes zu liegen kam, das excidirte Stück also auf der einen Hälfte Schleimhaut von der nach aussen liegenden Seite des Muttermundes, auf der andern solche von der inneren Seite desselben herrührend trug. Das Mikroskop zeigte mir in beiden Fällen die Grenze zwischen Cylinder- und Pflasterepithel an der Stelle, wo ich sie vermuthet hatte, nämlich so ziemlich in der Mitte der Schnitte und zwar in scharf begrenzter Weise. Ich habe viele Erstgeschwängerte in der Art untersucht und bin in den meisten Fällen so glücklich gewesen, die Grenze der beiden verschiedenen Epithelien in die Schnitte zu bekommen, mit anderen Worten, den Ort meiner Wahl durch die mikroskopische Untersuchung bestätigt gefunden zu haben. In vielen Fällen war die Abgrenzung des Cylinder- vom Pflasterepithel eine sehr schroffe; das mehrfach geschichtete, dicke Pflasterepithel mit seinen darunter schön ausgebildeten Papillen hörte plötzlich auf und daran fügte sich sofort ein einschichtiges Cylinderepithel in seinen schönsten, charakteristischsten Formen. An andern Schnitten verhielt sich die Sache anders; das Pflasterepithel wurde der Grenze zu allmählig dünner, weniger geschichtet, der Papillarkörper verschwand mehr und mehr und im allmähligen Uebergange, der durch ziemlich cubisch gewordene Zellen gebildet wurde, entwickelten sich erst die länglichen, charakteristisch ausgeprägten Cylinderepithelzellen.

Wenn nun die Existenz von Cylinderepithel auf einem solchen Schnitt beweist, dass dieser Schnitt wenigstens theilweise dem Cervicalkanal entnommen sein muss, wenn anderntheils diese Schnitte manchmal, wie in N. 23, 34, 66 und 84 aus einer durch ihre lebhafte Röthung hervorstechenden, aber eine gewisse Strecke von der scheinbaren Muttermundsöffnung entfernt liegenden Schleimhautfläche excidirt sind, so folgert naturgemäss daraus der Schluss,

dass diese Fläche ursprünglich dem Cervicalkanal angehört hat, dass mit andern Worten hier Ectropium des Muttermundes eingetreten sein muss.[1] An dieser Stelle muss ich übrigens gleich bemerken, dass das so eben Gesagte im Widerspruche zu stehen scheint mit den neuen Untersuchungen von *Ruge* und *Veit*[2], die auch auf den an der Vaginalportion vorkommenden „Erosionen und Geschwüren" Cylinderepithel gefunden haben; wir kommen indessen später auf diese höchst interessanten und verdienstvollen Arbeiten zurück.

Noch ein zweites Moment unterstützt mich wesentlich in der Annahme, dass wir in der Mehrzahl der Fälle statt der Geschwüre, wie man diese Affection gewöhnlich benannt hat, Ectropiumbildung während der Schwangerschaft vor uns haben. Dieses Moment ist die Anwesenheit und der Sitz der Follikel.

Ehe wir indessen speciell auf dieses Thema eingehen, glaube ich etwas über die Ansichten der neueren Anatomen und Gynaekologen in Betreff der normalen Histologie der Vaginalportion vorausschicken zu müssen. Wie ich oben schon erörtert habe, ist die Aussenfläche der Vaginalportion mit geschichtetem Pflasterepithel bedeckt, unter welchem reichliche und sehr schön entwickelte Papillen sich befinden; jenseits des Muttermundes beginnt das einschichtige Cylinderepithel, welches die ganze Cervicalhöhle auskleidet und mithin die Kämme der Palmae plicatae und die zwischen ihnen befindlichen Aushöhlungen überzieht. „In den Zwischenräumen der Vorsprünge und unter den freien Rändern der queren Kämme versteckt liegen," wie *Henle*[3]) sich äussert, „den letzteren parallel, eine oder mehrfache Reihen feiner, runder oder etwas verzogener Oeffnungen, die meist nur durch schmale Brücken von einander geschieden sind. Sie führen in einfache, blinde Buchten, welche nicht

---

[1]) Auffallend bleibt mir, dass *Lieven*, dem das am Muttermund vorkommende Ectropium, nach seinen 2 angeführten Fällen zu schliessen, bekannt war, weiter keine Rücksicht auf diesen Zustand genommen hat.

[2]) Zur Pathologie der Vaginalportion. Erosion und beginnender Krebs von Dr. *C. Ruge* und Dr. *J. Veit.* Stuttgart, 1878.

[3]) Handbuch der systematischen Anatomie des Menschen von Dr. *J. Henle.* II. Bd. p. 461. Braunschweig 1864.

viel weiter sind, als der Eingang, und deren Tiefe ungefähr der Mächtigkeit der Schleimhaut entspricht. In die Buchten setzt sich das Epithelium von der freien Oberfläche der Schleimhaut des Cervicaltheils fort, doch sind sie von Cylinderepithelium auch da ausgekleidet, wo die freie Oberfläche geschichtetes Pflasterepithelium trägt. Nur in der unteren, von geschichtetem Pflasterepithelium überzogenen Region des Cervicaltheils besitzt die Schleimhaut Papillen, die in der Dicke des Epithelium vergraben liegen. Die Schleimhaut der Labia uterina ist glatt, ohne Falten, Buchten und Drüsen, etc." Somit sind nach *Henle* hier keine Drüsen vorhanden, und *Koelliker* [1]) schliesst sich dieser im letzten Satze ausgesprochenen Behauptung vollkommen an. Ebenso wie *Henle* und *Koelliker* das Vorkommen von Drüsen auf der Aussenfläche der Vaginalportion leugnen, halten auch *Friedlaender* [2]) und *Lott* [3]) dieselben, wenn sie sie ausnahmsweise fanden, für Erzeugnisse irgend einer pathologischen Affection. Diesen Forschern stehen mit ihren Ansichten gegenüber *Robin* [4]), der an den Muttermundslippen vorkommende Drüsen erwähnt und *E. Wagner* [5]), der dieselben auf der ganzen Aussenfläche der Vaginalportion zerstreut gefunden haben will. *Henle* [6]) allerdings setzt in die Richtigkeit der Untersuchungen des Letzteren einigen Zweifel, indem er schreibt: „Es könnte nicht schwer sein, dergleichen Drüsen, wenn sie vorhanden wären, auf feinen Flächenschnitten der Schleimhaut zu erkennen. Wohl aber erfordert die Unterscheidung solcher Drüsendurchschnitte von Durchschnitten dickwandiger Gefässe einige Aufmerksamkeit, und da *Wagner* die sogleich zu beschreibenden, in regelmässigen Abständen senkrecht zur Oberfläche aufsteigenden Blutgefässstämmchen der Cervicalportion nicht erwähnt, so mag der Zweifel gestattet sein, ob nicht eine

---

[1]) Handbuch der Gewebelehre des Menschen von *A. Koelliker*. Leipzig.

[2]) Physiologisch-anatomische Untersuchungen über den Bau des Uterus von Dr. *Carl Friedländer*, Leipzig 1870.

[3]) Zur Anatomie und Physiologie des Cervix uteri. Eine gynaekologische Studie von Dr. *Gustav Lott*. Erlangen 1872.

[4]) *Robin*, Gazette des hôpitaux. 1852, N. 11.

[5]) Archiv für physiolog. Heilkunde. XV. p. 495.

[6]) A. a. O. pag. 463.

Verwechslung von Gefäss- mit Drüsendurchnitten vorliegt. Die Beschreibung des vermeintlichen Epithels der Drüsen passt ziemlich zu dem Bilde, welches der Durchschnitt der glatten Muskellage feinerer Gefässe gewährt. Namentlich ist es bedenklich, dass *Wagner* das Epithelium nicht im frischen Zustande, sondern erst nach Behandlung mit Essigsäure wahrzunehmen vermochte.“ Ich selbst habe bei den mikroskopischen Untersuchungen der von mir den Schwangeren entnommenen Präparate niemals eine solche, den im Cervicalcanal vorkommenden ähnliche Drüse auf der Ausenfläche der Vaginalportion gefunden und möchte mich in Bezug auf deren Existenz den Ansichten der erstgenannten Autoren vollständig anschliessen.

Nachdem wir so in Kürze die verschiedenen Ansichten massgebender Autoren über den feineren Bau der Cervical- und Vaginalschleimhautoberfläche entwickelt haben, kommen wir zur Beantwortung der Frage, was denn ein Follikel ist und wie er sich bildet. Während *Rokitansky* denselben für den Ausdruck einer Gewebsneubildung hält, sind jetzt wohl alle Anatomen und Gynaekologen darüber einig, denselben als eine sogenannte Retentionscyste anzusprechen, hervorgegangen aus einer Epitheleinstülpung, welche durch einen zufälligen Verschluss ihres Ausführungsganges mit dem in ihr secernirten Schleim sich angefüllt hat und dadurch einer consecutiven Ausdehnung und Hervorbuchtung unterworfen wurde. Demnach gehört zum Zustandekommen eines Follikels die Praeexistenz einer Epitheleinsenkung oder Schleimdrüse, und wo diese nicht vorhanden sind, wie auf der Aussenseite des Scheidentheils, ist der Entstehung eines Follikels keine Gelegenheit gegeben.

Wo finden wir aber in der Regel diese geschwellten Follikel an der Vaginalportion? Bei einem gesunden Weibe wohl schwerlich anderswo, als im Cervikalkanal oder auf den Labiis uterinis und zwar im letzteren Falle immer in nächster Nähe des Orificium externum. Auch bei Schwangeren habe ich diese grösseren „Ovula Nabothi“, welche sich durch ihre Prominenz in Gestalt einer graubläulich oder grauweisslich durchschimmernden Halbkugel auszeichnen, stets entweder im etwas geöffneten Cervicalkanal, wie in N. 14, oder auf

den von mir weiter oben beschriebenen, lebhaft gerötheten Flächen oder doch ganz in deren Nähe, wie Nr. 87 zeigt, vorkommend gesehen, in keinem einzigen Falle indessen bis jetzt dieselben weiter auf der Aussenseite der Vaginalportion gefunden. Allerdings diesen Follikeln sehr ähnliche Bildungen habe ich hier häufiger beobachtet und zwar kleine Knötchen, die, weniger hervorragend, entweder eine weissliche, ins Gelbliche spielende Färbung darboten oder mehr oder weniger das Aussehen der übrigen Schleimhaut des Scheidentheils und der Vagina theilten oder schliesslich in eine lebhafte entzündliche Röthung übergingen; sie kamen fast ausnahmslos da vor, wo die Vagina denselben Zustand zeigte und ebenso wie die Vaginalportion mit diesen kleinen Excrescenzen übersät war. Während *Schröder*[1]) diese Knötchen mit den Follikeln identifizirt und ihr von diesen verschiedenes Aussehen lediglich von der festen Anheftung der Scheidenschleimhaut auf ihrer Unterlage herrühren lässt, ist *Scanzoni*[2]) und mit ihm *Koelliker* überzeugt, in ihnen keine prominirenden Follikel, sondern geschwellte Schleimhautpapillen zu sehen und führt ersterer zum Beweise seiner Behauptung manche stichhaltige Gründe an, als ihre durchgängige Gleichförmigkeit gegenüber den folliculären Bildungen, ihren Sitz auf einer an Drüsen oder Follikeln sehr armen Schleimhautfläche und endlich das spurlose Verschwinden dieser Knötchen nach dem Tode, ein Verhalten, welches die cystisch degenerirten Follikel keineswegs theilen. Ich selbst habe leider versäumt, in Betreff dieser Wucherungen mich in histologische Untersuchungen einzulassen, werde jedoch nicht verfehlen, später Nachforschungen über diesen Punkt anzustellen, wie ich überhaupt die ganzen Arbeiten über das Ectropium des Muttermundes noch keineswegs für abgeschlossen erachte.

Etwas auffällig mag es erscheinen, dass, wie ich oben beschrieben habe, Follikel in der Nähe der „ectropirten“ Flächen

---

[1]) Handbuch der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane von Dr. *C. Schroeder*. Leipzig 1874. pag. 134.

[2]) Lehrbuch der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane von Dr. *F. W. von Scanzoni*. Wien 1875. p. 255. 681.

vorkommen können und es dürfen, ohne in meinen aufgestellten Theorien eine Störung zu bewirken oder dieselben sogar gänzlich umzustossen, da sie ja nach meinem Dafürhalten nur aus den Cylinderepitheleinsenkungen entstehen können, während sie dem entgegen hier unter dem Pflasterepithel ihren Mutterboden besitzen. Die Erklärung für diesen scheinbaren Widerspruch ist nicht schwer. Sehr oft nämlich, hauptsächlich in solchen Fällen, wo die Vaginalportion sehr gross, dick und aufgelockert erscheint, die lebhaft gerötheten Flächen am Muttermunde einen gewissen Reizungszustand zur Schau tragen, auf ihnen die normalen Wulstungen und Einsenkungen ausgeprägter, deutlicher und wie mit Sammt überzogen erscheinen, da findet man bei mikroskopischer Untersuchung die Epitheleinsenkungen nicht, wie *Henle* angiebt, „als einfache Buchten, deren Tiefe ungefähr der Mächtigkeit der Schleimhaut entspricht", sondern hier bilden dieselben vielfache Verzweigungen, die sich oft tief ins Bindegewebe hineinerstrecken. Von einer einfachen Epitheleinstülpung aus verzweigen sich dann vielfache Röhren ins Gewebe, die, ziemlich gleichmässig weit, nur an ihrem Ende kolbig anzuschwellen pflegen. Bei mikroskopischer Besichtigung von Dickendurchschnitten solcher Schleimhautstücke sieht man dann ausser diesen der Länge nach vom Messer getroffenen Verzweigungen runde, mit Cylinderepithel ausgekleidete Löcher, welche die quer durchschnittenen Drüsencanäle darsstellen; und zwar beschränken diese Hohlräume ihren Sitz nicht allein auf die vom Cylinderepithel überkleidete Gewebsfläche, sondern dieselben werden auch noch in solchen Gewebspartien gesehen, die bereits eine Strecke jenseits der Cylinder- und Pflasterepithelgrenze liegen, also in der That schon vom Pflasterepithelium überzogen werden. Ein Beweis also, dass diese Verzweigungen nicht allein in die Tiefe wuchern, sondern auch ihr Wachsthum der Fläche nach ausbreiten und ihre Ausläufer unter das Pflasterepithel selbst hinaussenden können. Bei Verstopfung der Ausführungsgänge derartiger Röhren nun wird natürlicherweise das oben besprochene Ereigniss eintreten, dass das Ende dieser Röhre sich mit Schleim füllt, anschwillt, die Schleim-

haut mit dem Pflasterepithelium vor sich her treibt und wir auf diese Weise einen Follikel unter dem Pflasterepithel sich entwickeln sehen. Aufmerksam geworden bin ich auf diese Vorgänge, dureh die Publicationen von *Ruge* und *Veit*[1]), welche diese Vorkommnisse am nicht sehwangeren, in pathologischen Reizungszuständen befindliehen Uterus beobachtet und dieselben sehr schön beschrieben haben.

So liegt es nach meinem Dafürhalten klar auf der Hand, dass wir in den meisten Fällen, wo wir Schwangere vor uns haben und an deren Scheidentheilen diese bekannten, lebhaft gerötheten Flächen in der Nähe des Muttermundes beobaehten, dieselben mit vollem Reeht als evertirte Cervicalschleimhautflächen ansprechen dürfen, wenn ich auch zugeben will, dass ebenso gut in der Schwangerschaft, als im nicht schwangeren Zustande Fälle vorkommen, wo die Congestionen und Fluxionen zum Gebärorgan in solehem Masse auftreten, dass wir sie und ebenso ihre Folgezustände in das Reich der Pathologie hinein verweisen müssen.

Schliesslich erübrigt mir noch, einem Einwurfe zu begegnen, den man mir hier leicht machen könnte, nämlich dem, dass man dieser Affeetion mit demselben Rechte den Namen einer „Erosion" oder eines „Geschwüres", als eines „Ectropium" beilegen könnte, da ja *Ruge* und *Veit* durch ihre Untersuchung klar gelegt haben, dass die Erkrankungen der Vaginalportion, die allgemein unter den Namen „Erosionen und Geschwüre" bekannt sind, niemals ohne Epithelverlust vorkommen, sondern dass die sogenannten „erodirten" Flächen ohne Ausnahme mit Cylinderepithel bedeckt sind.

Wie *Ruge* und *Veit*[2]) das mikroscopische Bild dieser „Erosionen" beschreiben, „entstehen durch tieferes Einwachsen des Epithels kleinere und längere, oft wiederum verzweigte Drüsenkanäle, die an ihrem Ende rundlich ansehwellen können und an ihrer Innenfläche secundär wiederum feine papilläre Erhabenheiten mit einem zarten büschelförmig angeordneten cylindrischen Epithel bedeckt

---

[1]) A. a. O. S. 28.

[2]) A. a O. S. 17.

hervorwuchern lassen. Gerade diese zierlichen Formen verleihen dieser Erosion namentlich nach Carmintinction im Auge einen aesthetisch schönen Anblick.“ Diese Bilder, wie sie nicht treffender geschildert werden können, sind übrigens pathologischen Uteris entnommen und sind selbst auch pathologisch, da an normalen Scheidentheilen diese auffallenden Verästelungen und das tiefere Einwachsen des Epithels nicht vorkommen, dieselben vielmehr als der Ausdruck irgend eines Reizungszustandes zu betrachten sind. Vielmehr werden an normalen Uteris, wie *Henle* sie schildert, und wie auch ich sie öfters an schwangeren Gebärmüttern gesehen habe, die Einsenkungen des Epithels viel einfacher beobachtet, und zwar entweder als ziemlich oberflächliche Ausbuchtungen, oder als einfache, tiefere, unverästelte Einsenkungen, neben denen nur selten einzelne Verästelungen oder quer durchschnittene Drüsencanäle und zwar in grösserer Menge zu erblicken sind. Gerade diese letzteren hatte ich meistens Gelegenheit, in solchen Präparaten zu finden, die Uteris entnommen waren, bei denen mehr oder weniger ausgeprägte Reizungszustände, als livide Röthung, Schwellung und bedeutendere Auflockerung neben stärkerer Secretion, erkannt wurden. *Ruge* und *Veit* sind der Ansicht, dass „Ectropium“ und „Erosionen“ nicht mit einander verwechselt, dass diese beiden Processe nicht als identisch zusammengeworfen werden dürfen, sondern dass sie „nebeneinander hergehen, dass sie coordinirt einander compliciren können, aber an sich nichts mit einander zu thun haben.“ Ich bin vollständig überzeugt von der Glaubwürdigkeit dieses Ausspruchs und halte selbst auch solche Befunde, wie sie oben nach *Ruge* und *Veit* geschildert wurden, die weiteingreifenden, sich verästelnden Epitheleinsenkungen, complicirt noch überdies mit Wucherung ihrer Zwischenwände über die Oberfläche hinaus, die dadurch ein ungleichmässiges, höckeriges Aussehen gewinnt, für Producte pathologischer oder doch wenigstens gesteigerter physiologischer Prozesse; wenn man aber an Scheidentheilen, die gleichwohl diese gerötheten Flächen auf ihrer Aussenseite tragen, nichts von diesen epithelialen Wucherungen bemerkt, wie ich es meistens bei Erstgeschwängerten

beobachtete, dann kann ich nicht umhin, diese Flächen nicht nur nicht unter die Categorie der Erosionen zu stellen, sondern sie als normale, auswärtsgekehrte Schleimhautflächen des Cervicalkanals anzusprechen. Dazu muss ich schliesslich noch den Punkt wieder erwähnen, dass sehr oft an der Scheidegrenze der beiden Epithelien diese nicht derart befunden wurde, dass das Pflasterepithel mit einem Schlage aufhörte und dann das Cylinderepithel in seinen vollendeten Formen sofort die Fortsetzung bildete, sondern dass nach allmählig feiner gewordenem Plattenepithellager sich in allmähligem Uebergange mit Entwickelung von ziemlich cubisch geformten Zellen erst die Cylinderepithelzellen herausbildeten, ein Umstand, der für meine Ansichten schwerwiegend in die Wagschale fallen dürfte.

Kehren wir nach dieser Abschweifung zu dem makroscopischen Bilde unserer Scheidentheile, zu dem Aussehen und dem Sitz des Ectropium zurück! In 28 Fällen wurden von mir, wie schon oben bemerkt, bei Erstgeschwängerten Zustände gefunden, wie sie unter dem Namen Erosionen und Geschwüre gang und gebe sind, die ich indessen für Eversionen der Cervicalschleimhaut in Folge von Schwellung der Gewebe halten muss. Unter diesen 28 Fällen war 21mal das Bild ein solches, dass durch allgemein gleichmässig ausgebreitete Schwellung und Durchtränkung der Gewebe diese die Schleimhaut des Cervicalkanals auch gleichmässig hervorgestülpt hatten, so dass beide Lippen so ziemlich in demselben Grade ectropirt waren. In den 7 anderen Fällen dagegen beschränkte sich das Ectropium auf die hintere Lippe allein; denn während man an der vorderen Lippe kaum einen geringen Saum gerötheter Schleimhaut erkennen konnte, zeigte sich die hintere in ziemlichem Masse evertirt, wie namentlich die Fälle Nr. 34, 79, 83, 88 dies sehr characteristisch zeigen. Ein Ectropium dagegen, welches allein die vordere Lippe befallen hätte, habe ich nicht beobachtet. Dass übrigens in einzelnen Fällen, — ich will hier die Beobachtungen Nr. 66 und 81 anführen — die schon oft erwähnte, geröthete, gewulstete, granulirende Fläche nicht allein auf Ectropium zu schieben ist, dass

hier vielleicht die Bildung eines sog. Geschwüres mit im Spiele ist und beide Processe nebeneinander auftreten können und gleichsam, ohne eine bestimmte Unterscheidungsgrenze zu besitzen, sich ergänzen, will ich recht gern zugeben.

Ausser diesem Muttermundsectropium fällt uns bei der Besichtigung der Vaginalportion noch etwas anderes auf, und das ist die so oftmals vorkommende, unregelmässige Gestaltung des Muttermundes, der nicht immer ein rundes Grübchen, sondern bald eine quere, bald eine winklich abgeknickte Spalte bildet, bald wieder als Doppelbogen mit mehreren Fortsätzen, bald als Stern mit verschiedenen Spitzen und strahlenförmigen Ausläufern versehen erscheint. Die Ursache dieser Erscheinung, welche den mit dem Speculum Untersuchenden zuerst frappirt, weil er in den Hand- und Lehrbüchern der Geburtshilfe gelernt hat, den Muttermund Erstgeschwängerter für ein mehr oder weniger rundes Grübchen anzusehen, und denselben bei der Digitaluntersuchung auch durch das Einführen des Fingers so zu finden gewohnt ist, muss man als von 2 verschiedenen Einflüssen abhängig auffassen. Einmal ist die Schleimhaut der durch die Schwangerschaft alterirten Scheidentheile auf ihrer Unterlage leicht verschiebbar und lässt sich daher, wie auch *Birnbaum*[1]) schon anführt, sehr leicht in Falten legen, die gewöhnlich radiär verlaufen und bis in den äussern Muttermund hinein sich zu erstrecken pflegen. Stellt man nun die Vaginalportion in ein Röhrenspeculum ein, welches bei Erstgeschwängerten, wenn man denselben nicht unnöthige Schmerzen bereiten will, nur von mittlerer Weite sein darf, so wird, wie leicht begreiflich, die Vaginalportion manchmal von den Seiten her durch die Spiegelwände etwas zusammengedrückt werden, wovon die einfache Folge die ist, dass die Schleimhaut Falten wirft und zu unregelmässigen Gestaltungen des Muttermundes Veranlassung giebt, wie namentlich die Fälle Nr. 45, 61, 67, 70, 71 besonders deutlich erkennen lassen.

Die zweite Ursache dieser unregelmässigen Gestaltung des Mutter

---

[1]) Die Veränderungen des Scheidentheiles in den letzten Monaten der Schwangerschaft von *F. H. G. Birnbaum.* Arch. f. Gyn. III. Bd., S. 441.

mundes ist bedingt in der Ausdehnung des unteren Uterinsegments und in der Vorbereitung desselben für die kommende Geburt. Es fiel mir manchmal bei der Ocularinspection der Scheidentheile auf, dass dieselben kleine, leicht blutende, meistens nicht sehr lange und nicht sehr tiefe, kaum die Schleimhaut derselben durchdringende, frische Einrisse dem Auge darboten, die gewöhnlich in die Ränder des Muttermundes einschnitten und demselben dadurch eine unregelmässige Form verliehen oder auch dem Rande des Muttermundes mehr oder weniger parallel die Schleimhaut durchschnitten und je nach ihrer Tiefe und Länge bald mehr, bald weniger bedeutend klafften. Auch *Birnbaum* [1]) hat vor einigen Jahren bereits dieselbe Beobachtung gemacht, die er unter folgenden Worten, mit Angabe der vermeintlichen Ursache, mittheilt: „Wenn uns alle bisher genannten Erscheinungen auf die ausdehnende Gewalt des Eies als Ursache hinweisen, so finden wir in einer eigenthümlichen Erscheinung an dem Muttermunde noch einen deutlichen Beleg für die ungleichmässige, oft ganz localisirte Wirkung dieser ausdehnenden Gewalt vor. Es sind dies jene eigenthümlichen, manchmal kleinen, narbenartigen, manchmal bedeutenderen, rissartigen Einbiegungen, die wir am Ende der Schwangerschaft sich bei zum ersten Male Schwangeren oft aus einer bis dahin ganz gleichmässigen, glatten Beschaffenheit des Muttermundes hervorbilden finden, und die oft doppelseitig, weitbuchtig, oft einseitig, zuweilen den Anschein mehrfach wiederholter Schwangerschaft bieten können, wo die Untersuchung, in früherer Zeit vorgenommen, die erste Schwangerschaft zur Evidenz feststellte.“

Als ich diese kleinen, frischen Schleimhautrisse in den ersten Fällen entdeckte, glaubte ich sie auf äussere Verletzungen, namentlich durch die Touchirübungen der Studirenden hervorgebracht, zurückführen zu müssen, obgleich, wie ich schon in der Einleitung bemerkt habe, immer eine geraume Zeit zwischen den letzten Untersuchungen und der Aufnahme der Zeichnungen des Scheidentheils

[1]) A. a. O, S. 441.

lag. Um hierüber Gewissheit zu erlangen, wurden deshalb von der Zeit an Schwangere, die in meine Untersuchungsreihen aufgenommen werden sollten, nie mehr früher für die Touchirübungen bestimmt, als bis das Bild von der Vaginalportion entworfen worden war. Obgleich nun die obenerwähnten Causalmomente weggefallen waren, fand ich dennoch bei solchen Schwangeren, welche auf Befragen eine etwa kürzlich vorgenommene ärztliche Untersuchung verneinten, sehr häufig diese besprochenen Schleimhautrisse vor, und wir müssen uns demnach nach anderen Ursachen für das Zustandekommen derselben umsehen. Sollte man vielleicht andere von aussen an die Vaginalportion gelangende Traumen als die Urheber dieser Risse beschuldigen dürfen? Könnte nicht vielleicht ein vor kurzer Zeit ausgeübter Coitus die Veranlassung abgegeben haben. Ich glaube, dies bestimmt verneinen zu können. Ungeschickten Manoeuvren bei den Digitaluntersuchungen von Seiten der Studirenden, namentlich solcher, die mit langen Fingernägeln bewaffnet, nicht eher etwas fühlen zu können glauben, als bis sie sich tief in die Vaginalportion hineingebohrt haben, bin ich fest überzeugt, könnten diese Verletzungen ihren Ursprung sehr leicht verdanken; indessen durch die Berührung der glans penis mit der Vaginalportion würden weit wahrscheinlicher diffusere Hautabschürfungen, als gerade diese scharf abgegrenzten Risse in der Schleimhaut hervorgebracht werden. Da also die Gelegenheit zur Einwirkung der Traumen durch den untersuchenden Finger nicht mehr gegeben wurde und es wohl schwierig sein dürfte, weitere traumatische Einflüsse aufzufinden, so muss man nothgedrungen die Aetiologie der Risse in andern Vorgängen suchen und da kann ich nicht anders, als den Ansichten *Birnbaums* vollständig beipflichten, dass die Veranlassung zum Zustandekommen dieser Einrisse in der Dehnung des unteren Uterinsegmentes von Seiten des Uterusinhalts gesetzt wird. Es ist ja eine altbekannte Thatsache, dass gerade bei Erstgeschwängerten in der letzten Zeit, ja wir können sagen, oft schon während des ganzen letzten Drittels der Schwangerschaft, der Kopf des Kindes, der mit wenigen Ausnahmen der vorliegende Theil ist, tief in den Beckeneingang und auf den vorderen

Theil des unteren Uterusabschnittes hinabgedrückt wird und diesen derart dehnt und hervorwölbt, dass derselbe mit der Spitze der Vaginalportion beinahe in demselben Niveau zu stehen kommt, ja oft weit tiefer als diese in die Scheide hinabgedrückt wird. Es ist übrigens leicht einleuchtend, dass diese Dehnung nicht allein auf den vorderen Theil des unteren Uterinsegmentes und das vordere Scheidengewölbe beschränkt bleibt, sondern auf den ganzen unteren Theil der Gebärmutter und namentlich auf das Gewebe der Vaginalportion, als den Mittelpunkt des unteren Gebärmutterabschnittes, sich fortpflanzen wird. Dazu kommt noch, dass in den letzten Wochen der Schwangerschaft, wie man sich sehr leicht überzeugen kann, der Uterus mit besonderer Vorliebe auf die geringsten, gegen ihn ausgeübten Reize mit Contractionen reagirt und, da solche Reize wohl fast niemals vollständig ausbleiben, bei der Mehrzahl der Schwangeren, namentlich der der arbeitenden Classe, wie ich sie zu meinem Untersuchnngsmaterial selbstverständlich nehmen musste, sehr oft reagiren muss. Da durch den Druck solcher Uteruscontractionen der Inhalt des Uterus auszuweichen sucht, so weicht er nach der Seite des Uterus aus, die ihm den geringsten Widerstand entgegensetzt, und diese ist ihrer natürlichen Anlage und ihrem Bau nach die nach unten liegende, der Vaginalportion benachbarte Gegend, die in Folge dessen hinabgedrückt und gedehnt wird. Dass bei solchen Dehnungen des Gewebes und der dasselbe bekleidenden Schleimhäute, diese, schon ohnehin angespannt, leicht einreissen werden, liegt so klar auf der Hand, dass wir keine weiteren Worte darüber zu verlieren brauchen.

Fassen wir nun diejenigen Schwangeren, bei denen derartige Risse beobachtet wurden, etwas näher ins Auge, so haben wir nur solche vor uns, welche sich bereits im letzten Drittel der Schwangerschaft befanden; diejenige, die am weitesten vom Termin der Geburt entfernt war, gebar am 77. Tage nach der Untersuchung, 3 andere verbrachten bis zur Geburt noch 55, 53 und 50, 2 schliesslich 36 und 33 Tage. Bei sämmtlichen andern Schwangern erfolgte die Geburt innerhalb eines Monats nach der Untersuchung, bei

vielen sogar innerhalb einiger weniger 3, 3, 13, 3, 4, 10, 5, 3 und 7 Tage. Die Zahl der Personen, welche diese Cervicalrisse zeigten, betrug im Ganzen 19; von diesen stand ungefähr die Hälfte in den letzten Tagen, 2 Drittel im letzten Monate, während sie sich sämmtlich im letzten Drittel der Schwangerschaft befanden.

Nehmen wir noch dazu die Befunde, welche wir bei den einzelnen Personen aufgezeichnet finden, so haben wir mit Ausnahme von 2 Steisslagen sämmtliche Früchte in Schädellage liegend; wir finden mit Ausnahme von 3 Fällen, in denen die Länge der Vaginalportion 3 und $2^1/_2$ cm betrug, sämmtliche Vaginalportionen sehr verkürzt und 5 sogar gänzlich verstrichen. Was die Weite des äusseren Muttermundes anbetrifft, so stossen wir auf nur 4 Fälle, bei denen wir nicht mehr als die Fingerspitze in das Orificium externum einlegen können, sämmtliche andere Orificia sind für den Finger leicht durchgängig, 2 derselben sogar bereits so erweitert, dass man mit Leichtigkeit 2 Finger hindurchführen könnte. Sind das nicht genügende Momente, die da zusammentreten, um die Genese dieser Risse uns klar und deutlich vor die Augen zu führen und uns an der Richtigkeit obiger Schlüsse kaum mehr zweifeln zu lassen?

Was den Sitz der Einrisse anbelangt, so nehmen sie 5mal den ganzen Umfang des Orificium ein, vertheilen sich einmal gleichmässig auf die vordere und hintere Lippe, bilden 2mal rechte und linke Seitenrisse, sind einmal auf der vorderen Lippe und im linken Winkel lokalisirt, und beschränken sich endlich 6mal auf die vordere, 4mal auf die hintere Lippe allein.

Eine kurze Zusammenfassung der bei Erstgeschwängerten gefundenen Resultate ergiebt also folgendes: Unter 38 Schwangeren wurden 10 oder 26% als vollkommen gesund und normal erkannt, wenn wir die beiden mit papillären Wucherungen in der Scheide und auf der Aussenfläche der Vaginalportion behafteten diesen zurechnen, bei den übrigen 28 oder bei 74% wurden Eversionszustände der Cervicalschleimhaut entdeckt, die zuweilen allerdings mit auffallenden Reizungszuständen der Schleimhäute einhergingen. Unter diesen

28 müssen wir indessen 19, also 50% aller Untersuchten, wieder auscheiden, bei welchen das Ectropium des Muttermundes mit frischen Schleimhautrissen complicirt war.

Es bleiben jetzt die Vaginalportionen der Mehrgeschwängerten noch zu betrachten übrig und wenden wir daher diesen unsere Aufmerksamkeit zu. Abgesehen von den Veränderungen, welche durch vorausgegangene Geburten am Cervix uteri hervorgebracht wurden und an härteren, narbigen Einziehungen und selbst Defecten im Gewebe kenntlich sind, finden wir auch hier eine Reihe von Scheidentheilen, an denen weder die durch ihre lebhafte Röthung auffallenden Flächen, noch Erosionen und Geschwüre gesehen werden, während eine andere Reihe wiederum diese Affectionen bald mehr, bald weniger, oftmals jedoch im ausgeprägtesten Masse zeigen. Merkwürdiger Weise weichen die Ergebnisse der *Lieven*'schen Untersuchungen, die in Betreff der Erstgeschwängerten in so schönem Einklange mit meinen Beobachtungen standen, hier bedeutend von den meinigen ab. Während es sich bei genanntem Autor herausstellte, dass auf 60 Vaginalportionen Mehrgeschwängerter 11 normale kommen, dass also ein Verhältniss von 18% gesunden zu 82% erkrankten sich ergiebt, finde ich unter 42 dagegen die weit höhere Anzahl von 15 normalen Scheidentheilen, mithin 36%, finde also gerade die doppelte Anzahl vollkommen gesunder Vaginalportionen als *Lieven*. Noch viel auffallender ist die Divergenz unsrer beiderseitigen Befunde, wenn wir die Mehrgeschwängerten nach der Anzahl der bei ihnen erfolgten Geburten eintheilen und hiernach die einzelnen Resultate für sich gesondert betrachten. Bei den Zweitgeschwängerten nähern wir uns nicht allein, sondern die Zahl der von *Lieven* hier normal gefundenen übersteigt sogar die von mir beobachtete Summe, *Lieven* fand 26%, während ich nur 23% normale Scheidentheile finden konnte. Ein hiervon wiederum weit verschiedenes Resultat ergeben uns die Drittgeschwängerten — 10,5% gesunde finden sich bei *Lieven*, 50% bei mir — und wenn wir diejenigen, welche 3 und mehr Geburten erlitten haben, zusammennehmen, so resultirt daraus, dass *Lieven* unter diesen keine normale Vaginalportion beobachtet hat, während

ich sie unter 8 Fällen 5 mal gesund fand, darnach 0% *Lieven*'scher Gesunder 62,5% von mir notirter Gesunder sich gegenüberstehen. Während demnach bei *Lieven* die Zahl der Erkrankungen mit zunehmender Zahl der vorausgegangenen Geburten in exorbitantem Masse zunimmt, findet bei meinen Untersuchungen das umgekehrte Verhältniss Platz, es verringern sich in bedeutender Weise die pathologischen Befunde.

Ich glaube, in dem Ergebnisse, zu dem mich meine Untersuchungen geführt haben, gerade keine Laune des Zufalls erblicken zu müssen, zumal es mir in letzter Zeit, nachdem ich schon ziemlich lange meine hier aufgezeichneten Beobachtungen geschlossen hatte, öfter aufgefallen ist, so verhältnissmässig viel gesunde Vaginalportionen bei Frauen, die öfter geboren haben, zu finden. Ich werde übrigens Gelegenheit haben, weiter unten noch einmal auf diesen Gegenstand zurückzukommen.

Was jetzt die Art der einzelnen Erkrankungen selbst anbetrifft, so begegnen uns 4 Fälle, die von den übrigen ausgeschlossen und für sich abgehandelt werden müssen. Es sind dies die Fälle Nr. 50, 63, 69 und 85, die dadurch bemerkenswerth sind, dass Nr. 63 bei sonst vollständig normaler Beschaffenheit der Scheidentheiloberfläche einen aus dem trichterförmig spitz nach oben zu laufenden Cervicalkanal heraushängenden, kleinen Schleimpolypen zeigt, dass auf der Schleimhaut des Falles N. 50 ganz in der Nähe des Orificium eine kleine, ziemlich circumscripte, lebhaft geröthete, bei blosser Betrachtung erodirt scheinende Stelle zu erblicken ist, die durch den Reiz darüber hinwegstreichenden Secretes entstanden sein könnte, dass endlich auf den Vaginalportionen N. 69 und 85 bei sonstiger vollkommener Intactheit derselben ganz in nächster Nähe des Muttermundes, einmal vorn, das andere mal hinten, je eine runde lebhaft geröthete, circumscripte, vom Epithel entblösst scheinende, kleine Fläche sich dem Auge darbietet, wie sie nach dem Platzen eines grösseren geschwellten Follikels beobachtet wird.

Sämmtliche übrigen „pathologischen“ Veränderungen, die an den Vaginalportionen Mehrgeschwängerter vorkamen, boten wiederum

das Bild dar, wie wir es schon bei den Erstgeschwängerten kennen gelernt haben, kleinere oder grössere, lebhaft geröthete, theilweise des Epithels beraubt scheinende, mehr oder weniger sammtartige und gewulstete, auf den Muttermundslippen befindliche und mit dem Orificium oder vielmehr der Cervicalkanalschleimhaut im Zusammenhang stehende Flächen, die wir als Ectropium des Muttermundes aufzufassen gelernt haben. Indessen will ich hier gleich vorausschicken, dass ich eine grosse Menge dieser „ectropirten" Flächen bei Mehrgeschwängerten in einem viel bedeutenderen Reizungszustande als bei den Erstgeschwängerten gefunden habe, was schon einmal die viel häufiger beobachteten Complicationen dieser Eversionszustände mit geschwellten Follikeln, dann auch die in viel grösserem Maase vorkommenden Prominenzen und Wulstungen auf den gerötheten Schleimhautflächen beweisen. Ebenfalls bestätigte mir das Mikroskop diesen durch das Auge wahrgenommenen Befund häufiger; anstatt der einfachen Epitheleinsenkungen mit seltenen und kurzen Verzweigungen, wie ich sie meistens bei Erstgeschwängerten fand, kamen Fälle bei Mehrgeschwängerten vor, namentlich Nr. 22, 76 und 90, bei denen Schnitte aus der dicken, plumpen, stark aufgelockerten, hyperämischen nnd bedeutend ectropirten Vaginalportion mir ein Bild zeigten, in welchem, wie schon oben beschrieben, tiefe und weitverzweigte Epitheleinsenkungen mit augenscheinlich ebenfalls hypertrophisch gewordenen Zwischenwandungen, abwechselten, die in Folge dessen gleich ziemlich spitzen Papillen auf die freie Oberfläche hinausgewuchert waren und derselben ein unregelmässiges, mit Buckeln versehenes Aussehen verliehen; zugleich traf das Auge in der Tiefe des Gewebes auf mehr oder weniger starke, mit ihren Wandungen entweder an einander liegende und dadurch sternförmige Figuren bildende, theilweise ballonartig erweiterte, quer durchschnittene Drüsencanäle, wodurch das ganze mikroskopische Bild ein äusserst mannigfaltig durchbrochenes und ungemein zierliches Ansehen bekam.

Was den Sitz des Ectropium in unsern 23 hierher gehörigen Fällen anbetrifft, so war nur 2mal die vordere Lippe allein davon

betroffen, während 6mal dagegen die hintere Lippe afficirt war und man in den übrigen 15 Fällen den Process auf beide Lippen in nahezu gleichem Masse ausgebreitet fand. Auch hier finden wir wiederum das seltene Ergriffensein der vorderen Lippe allein, gegenüber der hinteren, während in überwiegender Anzahl der Fälle man die Affectionen in ziemlich gleichem Grade die Oberflächen beider Muttermundslippen einnehmen sieht.

Fassen wir jetzt sowohl die bei den Erst- als bei den Mehrgeschwängerten gefundenen Eversionszustände zusammen, so finden wir unter einer Gesammtanzahl von 51 pathologischen Fällen nur 2mal die vordere Lippe allein ectropirt, 13mal blieb das Ectropium auf die hintere Lippe beschränkt, in allen übrigen 36 Fällen wurden beide Lippen als nahezu gleich betheiligt gefunden.

Zu ziemlich demselben Resultate gelangte *Lieven* bei seinen Untersuchungen der Schwangeren; er fand unter 81 „Erosionen und Geschwüren“ 22 solche, die sich nicht über eine Lippe hinaus verbreitet hatten und unter diesen wiederum 19, welche die hintere, und nur 3, welche die vordere Lippe einnahmen. Als Grund für diese auffällige Erscheinung führt er den Umstand an, dass bei der in der Regel nach vorwärts gebeugten Lage der schwangeren Gebärmutter die hintere Lippe derselben sich der hinteren Vaginalwand nähert und mit derselben in häufige Berührung geräth, wodurch eine nicht zu vermeidende, gegenseitige Reibung und Epithelabschilferung bedingt wird.

Ich suche allerdings die Erklärung für das häufigere Vorkommen des Ectropium an der hinteren Lippe ebenso, wie *Lieven* die seinige, in der nach vorn über gebeugten Lage der schwangeren Gebärmutter, bin aber, da ich hier Ectropium und keine Erosion sehe, fest überzeugt, dass diese vermehrte, auf die hintere Lippe allein localisirte Ectropiumbildung nur eine scheinbare ist, dass, weil unser Auge schräg auf den nach hinten gerichteten Scheidentheil trifft, dasselbe von vorn herein mehr auf die vorderen Flächen beider Lippen, mithin auf die äussere Fläche der vorderen, auf die innere Fläche der hinteren Lippe gerichtet ist und in Folge dessen bei nur etwas

geöffnetem Muttermunde und leichtem Klaffen beider Lippen zuerst auf das Auswärtsgekehrtsein der hinteren Lippe aufmerksam gemacht werden muss. Dass wirklich die Richtung des Cervix uteri bei dem schwangeren und namentlich bei dem in den letzten Monaten schwangeren Uterus auffallend nach hinten abweicht, ist eine schon längst bekannte Thatsache, und überzeugt man sich von dieser Lage nicht allein durch den untersuchenden Finger, der das Orificium mehr oder weniger der Kreuzbeinaushöhlung zugewendet findet, sondern ebenso durch das Einführen des Röhrenspiegels, der den in ihn einzustellenden Scheidentheil zuerst auf seiner vorderen Fläche trifft. Die Handhabung des Spiegels kann in solchen Fällen schon einer ziemlich geübten Hand bedürfen, um den fortwährend nach hinten entweichenden Scheidentheil in denselben einzustellen, ja es werden selbst dem mit dem Speculum Vertrautesten Fälle begegnen, bei denen trotz aller Manipulationen, die mit dem Spiegel vorgenommen werden können, der überhaupt nur mit Mühe eingestellte Muttermund sich fortwährend in nächster Nähe der hinteren Spiegelwand aufhält und sich nicht von derselben entfernen und in die Mitte des Spiegellumen bringen lässt.

Zu welchen Resultaten gelangen wir nun bei den Mehrgeschwängerten in Bezug auf die von den Dehnungen des unteren Uterinsegments herrührenden frischen Einrisse an der Vaginalportion, wie wir sie bei jeder zweiten Erstgeschwängerten beobachtet haben? Es liegt schon in der Natur der Sache, dass wir hier mit ganz anderen Factoren zu rechnen haben als bei den ihre erste Schwangerschaft durchmachenden Frauen, dass einmal die Vaginalportion, Mehrgeschwängerter selbst bei der gewöhnlich zu beobachtenden beträchtlichen Weite des Cervicalkanals und dem Klaffen des Muttermundes, dessen Ränder schon bei der früher erfolgten Geburt stärkere Ausdehnung und mehr weniger tiefe Einrisse erlitten haben, nicht die Bedingungen für das leichte Einreissen der Schleimhaut erfüllt und dass andererntheils die Einflüsse gewöhnlich fehlen, die eine frühzeitige Dehnung des unteren Uterinsegmentes und damit der Vaginalportion veranlassen. Bei den Erstgeschwängerten sieht man ge-

wöhnlich einige Wochen vor der Geburt die Gebärmutter sich senken, den Kopf des Kindes tief ins Becken auf das vordere Scheidengewölbe hinuntersteigen, dieses ausdehnen, herunterdrücken und dadurch die Vaginalportion immer kürzer werden, scheinbar verstreichen. Bei den Mehrgeschwängerten gehört diese Erscheinung zu den Ausnahmen, im Gegentheil fühlt man den Kopf sehr oft hochstehend, nach der einen oder andern Seite etwas abgewichen, das Scheidengewölbe keineswegs hinuntergedrückt und angespannt, ebenso die Vaginalportion nicht allmählich kürzer werdend und verstreichend, sondern mehr oder weniger schlaff in ihrer ganzen Länge in der Scheide herabhängend. Was sollte aber auch bei den Mehrgeschwängerten die diesen entgegengesetzten Erscheinungen ins Leben rufen? Fehlt ihnen doch gerade die Hauptbedingung dazu, die kräftige Action der Bauchpresse bei der Erschlaffung ihrer Bauchdecken! Fehlt ihnen doch die Unnachgiebigkeit der Uteruswände, der Widerstand derselben gegen die bestrebte Ausdehnung von Seiten des Eies, wie man sie bei Erstgeschwängerten beobachtet!

Und diesen Thatsachen analog sieht man bei Mehrgeschwängerten in nur spärlichen Fällen diese kleinen Schleimhautrisse in der Nähe des Muttermundes entstehen. Die Durchmusterung unserer Reihen ergibt uns 6 Fälle, oder 14%, gegenüber 50% unter den Erstgegeschwängerten. Von diesen 6 Schwangeren waren 4 Zweitgeschwängerte, 1 eine Dritt- und 1 eine Viertgeschwängerte, 3 von ihnen wurden untersucht während der letzten 14 Tage, die anderen 3 während der letzten beiden Monate der Schwangerschaft; bei 4 unter ihnen wurde der Scheidentheil bis über die Hälfte seiner gewöhnlichen Länge, in den anderen beiden Fällen ebenfalls bedeutend verkürzt gefunden. In 3 Fällen waren die beobachteten Einrisse ziemlich unbedeutend und spärlich, wie in Nr. 72, 77 und 89, in 2 Fällen, 22 und 76, mehrten sie sich an Häufigkeit und Länge schon bedeutend, riefen indessen ausser einer kleinen Blutung bei der Berührung keine Symptome hervor; in einem Falle indessen, in Nr. 90 hatten dieselben eine solche Länge und Tiefe und riefen später bei der Exploration der betreffenden Frau in den Touchirübungen eine

solch profuse Blutung hervor, dass man sich genöthigt sehen musste, gegen die Blutung einzuschreiten und dieselbe durch Berieselung der Vaginalportion mit heissem Wasser zum Stillstand zu bringen.

Lenken wir jetzt übrigens unsere Aufmerksamkeit derjenigen Gestaltveränderung und Beschaffenheit des Muttermundes und der Vaginalportion Mehrgeschwängerter zu, wie sie durch die vorausgegangenen Geburten an diesen Theilen gesetzt zu werden pflegen, durch welche diese sich so wesentlich von den Vaginalportionen Erstgeschwängerter unterscheiden lassen, dass ein nur einigermassen in der Untersuchung geübter Finger sich wohl nur in den seltensten Fällen in der Diagnose irren wird.

Ich meine natürlich damit die bei der während der Geburt erfolgten Erweiterung des Muttermundes und bei dem Durchtritt der grösseren Kindstheile durch denselben entstandenen Risse und deren nachherige Folgezustände. Die Entstehung und Heilung derselben werden wir weiter unten betrachten, begnügen wir uns jetzt damit, dieselben und die durch sie bewirkten Formveränderungen in einer späteren Schwangerschaft näher ins Auge zu fassen und zu analysiren.

Im Allgemeinen haben wir schon angeführt, dass der in die Scheide herabragende Theil des Mutterhalses bei den Mehrgeschwängerten aufgelockerter, weicher und schlotternder erscheint und demjenigen Erstgeschwängerter gegenüber gewöhnlich seine normale Länge so ziemlich bewahrt, dass der äussere Muttermund gewöhnlich schon Monate lang vor der Geburt ziemlich erweitert erscheint, so dass der untersuchende Finger mit Leichtigkeit in den spitz trichterförmig nach oben zulaufenden Cervicalkanal gelangt. Ich möchte damit nicht gesagt haben, dass dem in allen Fällen so ist, dass man diese Erscheinungen als absolut charakteristische Zeichen betrachten darf; es kommen auch umgekehrt Fälle vor, wo bei Erstgeschwängerten das Orificium externum sich lange vor der Geburt geöffnet und der Scheidentheil an Länge wenig oder nichts eingebüsst hat, während wiederum unter günstigen Bedingungen die Vaginalportion und der Muttermund einer Mehrgeschwängerten täuschend das Verhalten und das Aussehen derjenigen einer Erstgeschwängerten

beibehalten können, wie unsere Beobachtung Nr. 6 uns erst deutlich gezeigt hat.

Indessen sind das nicht die einzigen Unterschiede. Während die Consistenz des Gewebes bei Erstgeschwängerten eine gleichmässig erweichte ist und der Muttermund derselben sich dem untersuchenden Finger als ein rundliches, mehr oder weniger geschlossenes Grübchen darstellt, trifft der Finger bei Mehrgeschwängerten in der Regel auf ein Gewebe, welches neben bedeutender Auflockerung beträchtliche Retractionen und Verhärtungen aufweist, die vom Muttermund linear der Peripherie zustreben, gleichsam als Einkerbungen erscheinen und den Muttermund nach der Richtung hin, in welcher sie verlaufen, zu verlängern pflegen.

Je oberflächlicher diese Risse waren, je weniger Narbengewebe dieselben gebildet haben und je weniger sie dem aufgequollenen, gesunden Gewebe gegenüber eingezogen erscheinen, desto weniger werden sie dem untersuchenden Finger und Auge auffallen und desto weniger werden sie die Gestalt des Muttermundes verändern, während solche Risse, die sich tief in die Vaginalportion hineinerstreckten, vielleicht gar nicht oder nur wenig zur Vereinigung gekommen sind, oft als gewaltige Gewebsdefekte erscheinen und dadurch eine beteutende Vergrösserung und Verlängerung des Muttermundes nach der Seite hin, wo sie sich befinden, zu Stande bringen.

Betrachten wir jetzt die Vaginalportionen unserer Mehrgeschwängerten in Bezug auf ihre Risse näher und sondern uns die durch diese Einrisse bewirkten Veränderungen, so werden wir dieselben nach dem Sitz der Risse und der Gestalt des Muttermundes in verschiedene Gruppen theilen können, unter denen wir solche Fälle sehen, in denen der Muttermund durch seitliche Einrisse in eine breite Querspalte verwandelt worden ist, mögen sich nun beide Einrisse bis an den Scheidengewölbeansatz und darüber hinaus erstrecken, oder mag bald der rechte oder bald der linke der tiefere sein, solche Fälle, in denen das Orificium mehr einer querliegenden Ellipse gleicht, wo vielleicht ausser einem seitlichen Einriss mehrere kleinere in seiner Peripherie befindlichen diese Gestaltung bedingen, solche Fälle, in denen

diese Ellipse von vorn nach hinten verläuft, hervorgebracht durch eine tiefe Spaltung der hinteren Lippe, solche Fälle endlich, in denen der Muttermund annähernd seine rundliche Form bewahrt hat und seine Erweiterung ziemlich gleichmässig durch strahlenförmig nach allen Seiten von ihm ausgehende Einkerbungen hervorgerufen wurde. Und so finden wir denn unter unseren 42 Mehrgeschwängerten 28mal eine ausgeprägte Querspalte, 5mal eine Ellipse und 9mal eine mehr weniger rundliche Oeffnung, finden in 28 Fällen beiderseitige Risse, in 2 Fällen rechte Seitennarben und in 3 Fällen linke narbige Einziehungen, während wir 3mal die hintere Lippe durch einen tiefen, bis an den Ansatz des hinteren Scheidengewölbes reichenden Einriss in 2 seitliche Hälfte getheilt sehen. Dass bei der Mehrzahl der Schwangeren ausser diesen tiefen, sofort ins Auge springenden Einrissen auch verschiedene seichte und kurze Einkerbungen in beiden Lippen gefunden wurden, ist wohl kaum der Erwähnung werth; indessen kam die grössere Zahl dieser seichten Narben auf die hintere Lippe, wie auch keine Schwangere mir aufgestossen ist, bei welcher die vordere Lippe eine tiefer greifende Verletzung davon getragen zu haben schien. Was die Tiefe der seitlichen Verletzungen anbelangt, so habe ich diejenigen Einrisse, welche die Vaginalportion bis zu der Hälfte ihrer Länge und darüber hinaus gespalten hatten, als tiefe bezeichnet, während ich die weniger tief eingreifenden einfache Einkerbungen oder Einziehungen benannt habe. Die Tiefe der beiderseitigen Einrisse war in der Mehrzahl der Fälle sich nicht gleich und glaube ich ein bedeutendes Ueberwiegen an Tiefe auf der linken Seite gefunden zu haben. Unter den 28 Fällen, bei denen doppelseitige Risse constatirt wurden, habe ich 8 notirt, in denen die Tiefe der beiderseitigen Risse eine bedeutende genannt werden konnte, in denen sich die Risse bis nahe an den Ansatz des Scheidengewölbes und in einem Falle sogar bis in dasselbe hinein erstreckten. Bei 2 Schwangeren wurde ausserdem je ein einseitig auf der linken Seite vorkommender Einriss entdeckt, die ebenfalls beide Anspruch darauf erheben, unter die Anzahl dieser letzteren gerechnet zu werden.

Um vielleicht über die Causalmomente dieser Einrisse etwas

Näheres zu erfahren, habe ich, soweit es mir möglich war, nämlich durch das Journal der Entbindungsanstalt, die früheren Geburten und die bei denselben aufgezeichneten Vorkommnisse gesammelt und die gefundenen Daten mit den Befunden in Verbindung zu bringen gesucht. So sind mir von 9 Zweitgeschwängerten die vorausgegangenen Geburten bekannt; bei denselben stellten sich in 5 Fällen die Früchte in I. Schädellage, 4 mal dieselben in II. Schädellage zur Geburt; die Geburten verliefen alle normal, und erfolgte der Blasensprung ½—1 Stunde vor der Geburt. Wenn wir aus der Schädelstellung des Foetus einen gewissen Schluss für die daraus erfolgenden Verletzungen des Muttermundes ziehen wollen, so finden wir 6 mal, und zwar bei Nr. 25 mit früherer II. Kopflage, Nr. 37 mit I. K., Nr. 64 mit I. K., Nr. 72 mit II. K., Nr. 75 mit I. K., und Nr. 89 mit II. K. beide Seitenrisse des Cervix gleich tief und keine Hälfte des Scheidentheils in Bezug anf Verletzungen stärker betheiligt bei gleicher Vertheilung der beiden Schädelstellungen; im Fall Nr. 47 dagegen sehen wir, wenn es durch die Digitaluntersuchung auch nicht deutlich gefunden wurde, bei der Ocularinspection eine überwiegende Mehrzahl von Einrissen auf der linken Seite, nachdem die vorausgegangene Geburt in I. Schädellage erfolgt war; im Fall Nr. 57 haben wir rechterseits eine tiefere, narbige Einziehung nach einer II. Schädellage, während der Fall 69 uns eine linke tiefe Seitennarbe darbietet nach einer in I. Schädelstellung vor sich gegangenen Geburt. Unter den Drittgeschwängerten wurden 5 Geburten beobachtet und zwar bei den Fällen Nr. 10, 43, 46, 63 und 76. Bemerkenswerth sind darunter 2 Fälle, nämlich Nr. 63 dadurch, dass vom Muttermund aus viele radiär verlaufende Strahlen ausgehen und die erste Geburt eine I. Fusslage mit Extraction des Foetus darbot und Nr. 43 dadurch, dass nach einem Abortus im 6. Monat bei der zweiten Geburt eine I. Querlage vorgefunden, die Frucht gewendet und extrahirt wurde; an der Vaginalportion wurden beiderseitige tiefe Seitennarben constatirt mit stärkerer Betheiligung der linken Seite. Bei der Durchmusterung unserer Viertgeschwängerten stossen wir auf 3 Fälle, bei denen vorausgegangene Geburten bekannt sind, und zwar

kennen wir bei Nr. 58 die erste in I. Schädellage erfolgte Geburt und finden einen tieferen Einriss auf der linken Seite; bei Nr. 59 sind uns dagegen nur die beiden letzten Geburten bekannt, während wir von der ersten nur das in Erfahrung gebracht haben, dass sie durch die Zange beendet worden sein soll; letztere 2 erfolgten beide in I. Schädelstellung und war die erstere eine künstlich eingeleitete Frühgeburt, die letztere eine am normalen Schwangerschaftsende eingetretene Geburt, welche normal verlief und ein 3100 grm schweres Kind ergab. Am Scheidentheil sehen wir die hintere Lippe bis an den Scheidengewölbeansatz gespalten. Der 3te Fall ist wiederum ziemlich indifferent sowohl wegen der Beschaffenheit der Vaginalportion, als auch der Anamnese; wir sehen in Nr. 65 2 gleiche Seitennarben, wissen über die erste Geburt nichts und finden die beiden folgenden vollständig normal mit I. Schädelstellung der Frucht.

Kehren wir nach dieser kleinen Abschweifung, auf die wir weiter unten recurriren werden, zu diesen Einrissen selbst wieder zurück und schenken wir zunächst ihren directen Folgezuständen unsere Aufmerksamkeit. Wie eigentlich von vorn herein zu erwarten stände, sollte man glauben, bei Mehrgeschwängerten auf solche Vaginalportionen, die ein Ectropium der Lippen darbieten, weit öfter zu stossen, als bei solchen Personen, die sich in der ersten Schwangerschaft befinden, da wir bei diesen nur ein Schwellungsectropium, bei jenen indessen zugleich mit dem Schwellungs- ein Narben- oder Lacerationsectropium zu sehen erwarten können. Diesem Erwarten nun entspricht die Häufigkeit des Vorkommens von Ectropium bei Erst- und Mehrgeschwängerten nicht — 74 % von Eversionszuständen bei Erstgeschwängerten stehen 54 % bei Mehrgeschwängerten gegenüber —, indessen muss ich betonen, dass die einzelnen Fälle von Ectropium bei Mehrgeschwängerten durch das stärkere Hervortreten und die Grösse der ectropirten Schleimhautflächen, als auch durch deren bedeutendere Hyperaemie, Auflockerung und Wulstung dem Auge mehr auffielen. Namentlich war dies bei den Zweitgeschwängerten der Fall, wie Nr. 22, 26, 76, 80 und 90 diese so eben beschriebenen Schleimhautflächen im aus-

geprägtesten Masse zeigen; und nehmen wir aus allen Mehrgeschwängerten diejenigen heraus, welche zum zweiten Male schwanger sind, steigt auch die Häufigkeit des Ectropium von 54% auf 66%. Wenn somit die Zweitgeschwängerten für das Zustandekommen des Ectropium und für bedeuteudere Reizungszustände dieser ectropirten Schleimhautflächen unter allen Mehrgeschwängerten am meisten zu incliniren scheinen, so würde es jedenfalls, wenn sonst gleiche Factoren im Spiele sind, äusserst interessant sein, für diese besondere Disposition von Seiten der Zweitgeschwängerten irgend einen plausibeln Grund aufzufinden. Ich habe Gelegenheit gehabt, in letzter Zeit Schwangere zu untersuchen, welche vor ungefähr einem Jahre bei der Entlassung nach erfolgter Geburt — es sind dies Nr. 18, Nr. 38 und Nr. 67 — keine — nur Nr. 18 eine geringe — Spur eines Ectropium der Muttermundslippen zeigten, alle einen schön involvirten Cervix mit kaum durchgängigem Orificium darboten, dagegen im Zustande der jetzigen Schwangerschaft Vaginalportionen aufweisen, wie sie nicht characteristischer für die obigen Schilderungen geliefert werden können. Breite Querspalten, in die man 2 Finger einlegen kann, bilden die Orificia; dicke, gewulstete, ungemein aufgelockerte, bedeutend ectropirte Lippen, von einander durch beiderseitige narbige Einziehungen geschieden, sitzen den Vaginalportionen auf, die, statt wie bei dem letzten Befunde ca. 1 cm lang zu sein, diese ihre frühere Länge mehr als verdoppelt haben und jede eine Länge von 3 Cm. zeigen. Ebendenselben Befund bieten die Scheidentheile bei der Ocularinspection im Speculum dar, wo die Orificia als breit klaffende Spalten erscheinen und sowohl vorn als hinten im Spiegel eine jede Lippe ihre hochroth gefärbte, im lebhaftesten Reizungszustände befindliche innere Schleimhautfläche dem Auge des Beobachters präsentirt.[1]

---

[1]) N. 38 hat vor kurzer Zeit abermals geboren. Die Geburtsdauer betrug 6 Stunden, der Blasensprung ereignete sich bei der Ausschliessung des männlichen, in I. K. sich zur Geburt stellenden, 3850 grm schweren Kindes. Bei der Untersuchung am 9ten Wochenbettstage wurden die Verhältnisse annähernd, wie im früher beobachteten Wochenbett gefunden. Die Risse waren sehr schön geheilt und Ectropium kaum vorhanden.

Was sollen uns nun diese 3 angeführten Fälle beweisen? Jedenfalls das, dass bei Anwesenheit von seitlichen Rissen, mögen dieselben eine grössere oder geringere Tiefe haben, im normalen Zustande kein Ectropium zu bestehen braucht, welches aber bei einem vorhandenen Reizungszustande, welcher Art, ob physiologischer ob pathologischer, derselbe auch immer sein mag, sofort zu entstehen scheint. Und so glaube ich auch, für die meisten Mehrgeschwängerten ein Schwellungsectropium, während der Schwangerschaft entstanden und in seiner Entwicklung durch die früher erworbenen Verletzungen begünstigt, annehmen zu können.

Darnach würden wir bei häufiger nacheinander eintretenden Schwangerschaften manchmal und hauptsächlich dann, wenn die seitlichen Risse nicht über eine gewisse Tiefe hinausgehen, ein wechselndes Verhältniss zwischen einem ziemlichen Normalzustand der Vaginalportion im nicht schwangeren Zustande und mehr oder weniger bedeutendem Ectropium während der Dauer der Schwangerschaft beobachten können, während in anderen Fällen, zumal bei bedeutender Tiefe der seitlichen Risse, wo von vornherein vielleicht Lacerationsectropium eingetreten ist und ein fortwährender Reizungszustand besteht, wir das Ectropium der Muttermundslippen dauernd antreffen würden.

Je öfter sich nun eine Frau im Zustande der Schwangerschaft befindet, desto öfter sind in der Vaginalportion die Bedingungen zur Hervorrufung eines Ectropium durch Schwellung zu Stande gekommen, oder falls durch oft und rasch nach einander wiederholte Schwangerschaften sich die Gebärmutter in einem chronischen Reizungszustande befindet, zumal bei Complication mit tiefen, seitlichen Cervicalrissen, desto längere Zeit wird das Ectropium bestanden haben, desto längere Zeit sind die mit Cylinderepithel überkleideten Schleimhautflächen nach aussen gekehrt gewesen. Es ist aber eine alte Erfahrung, die man an jedem inveterirten Prolapsus uteri mit Auswärtsrollung der Muttermundslippen beobachten kann, dass längere Zeit nach aussen gekehrte und fortwährenden Reizungen und Reibungen unterworfene Schleimhautflächen sich verändern

und schliesslich einen mehr weniger epidermoidalen Charakter annehmen. Auch *Ruge* und *Veit*[1]) betonen diese allmählige Verwandlung des Cylinderepithels in Plattenepithel mit den Worten: „Die anfänglich schön roth gefärbte, feucht glänzende mit Rugis besetzte Cervicalschleimhaut verliert diesen Charakter, wird nach dem äusseren Muttermund zu glatter und trockener, ihre Farbe durch Umwandlung des Cylinderepithels in mehrschichtiges Plattenepithel, d. h. durch Umwandlung der Schleimhaut in mehr der äusseren resp. vaginalen Epidermis ähnliche Bildungen blasser, weisslicher, später vollkommen weiss. Untersuchen wir eine gesunde mehrgeschwängerte Person, so finden wir nicht selten bei der manuellen Exploration ausgesprochene seitliche Risse und Ectropium, aber auch hier ist die Schleimhaut für gewöhnlich nicht „erodirt", der untere Theil des Cervix ist blassbläulich, fast von vaginalem Aussehen: Die Cervixschleimhaut in ihrer ursprünglichen Structur ist verschwunden."

Und warum sollte in den Fällen Nr. 12, 28, 46, 58, 65 kein Ectropium der Muttermundslippen bestehen? Haben wir doch alle günstigen Bedingungen, wie seitliche Einrisse und Gewebsschwellung zum Zustandekommen des Ectropium in eben demselben Grade gegeben, wie bei den Zweitgeschwängerten; gewähren uns doch Gefühl und Gesicht bei diesen Scheidentheilen ganz dieselben Verhältnisse, als da sind dicke, plumpe Form der Vaginalportion und auffallende Anschwellung beider Lippen, wodurch die breite Querspalte des Muttermundes und die tief 2 lippige Form des Scheidentheils so besonders schön zu Tage tritt, in ganz demselben Maasse, wie wir sie bei den Zweitgeschwängerten mit ausgebildeten Eversionszuständen der Muttermundslippen beobachtet haben!

Dass wir übrigens bei Zweitgeschwängerten ebenfalls derartige Vaginalportionen antreffen können und auch angetroffen haben, widerspricht meinen Ansichten und Schlussfolgerungen durchaus nicht, ebenso wie es umgekehrt der Fall sein kann, dass wir bei

---

[1]) A. a. O, S. 22.

einer mehrfach Geschwängerten auf bedeutendes Ectropium beider intensiv gerötheter und gewulsteter Muttermundslippen stossen können, da im ersteren Falle das Ectropium schon längere Zeit, und zwar seit der ersten Geburt, bestanden haben mag, im letzteren dagegen erst kürzlich, vielleicht erst in der letzten Schwangerschaft eingetreten sein kann.

Schon weiter oben, bei der Abhandlung des Ectropium der Erstgeschwängerten, habe ich die Bemerkung gemacht, dass ich an mikroskopischen Schnitten solcher Scheidentheile, die sich im weniger hyperaemischen und aufgelockerten Zustande befanden, auch weniger ausgeprägte, dendritische Verzweigungen der Epitheleinsenkungen gefunden habe, während umgekehrt namentlich bei Mehrgeschwängerten mit bedeutendem Ectropium diese Verzweigungen ungemein ausgebreitet sein und namentlich in der Tiefe äusserst zahlreiche quer durchschnittene Kanäle angetroffen werden konnten. *Ruge* und *Veit* halten diese Zustände für den Ausdruck irgend eines pathologischen Prozesses und ich bin, wie schon oben bemerkt, weit entfernt, ihnen diese ihre Ansicht, die sie durch Untersuchungen pathologischer Uteri gewonnen haben, streitig machen zu wollen. Indessen, und das werden sie mir zugeben müssen, haben wir in der Schwangerschaft und dem Wochenbett physiologische Prozesse vor uns, die mit einer beträchtlich gesteigerten Hyperaemie und Zellenproliferation der betheiligten Organe einhergehen und dadurch, ohne dass gerade der Reizungszustand der betreffenden Organe ein pathologischer wird, ohne dass wir irgend eine pathologische Veränderung in dem Individuum wahrzunehmen im Stande sind, höchst geeignet sind, solche Befunde, wie wir sie hier im Auge haben, hervorzurufen. Und so muss ich *Ruge* und *Veit* entschieden widersprechen, wenn sie diese Bilder für Erzeugnisse sich auf der Cervicalschleimhaut abspielender, pathologischer Prozesse halten und *Leopold*[1]) einer Incorrectheit zeihen, der an einem puerperalen Cervix „die prachtvolle Anordnung der Plicae palmatae“

---

[1]) *Leopold*, Studien über die Uterusschleimhaut. Archiv f. Gynaekologie Bd. XII. S. 194. Taf. IV. Fig. 5.

beschreibt, die wie „Hahnekammformen erscheinen", und die er für entstanden hält durch „die Wucherungen im Wochenbett" und „durch die allgemeine Hypertrophie und Hyperaemie in der Schwangerschaft und im Wochenbett." Schliesslich machen sich *Ruge* und *Veit* selbst derselben Inkorrektheit schuldig, wenn sie gleich darauf hinzufügen[1]) „die von *Leopold* als sich regenerirende und wuchernde Schleimhaut beschriebenen Bildungen sind entstanden durch Reiz entweder leicht katarrhalischen Prozesses, oder durch den des Puerperiums.

Fragen wir uns nun, ob wir uns für berechtigt halten können, diejenigen Schwangeren, — und das ist eine ziemlich grosse Anzahl — an denen wir die besprochenen Veränderungen an der Vaginalportion gefunden haben, für gesund zu halten oder nicht, so sind wir nicht nur verpflichtet, ihren dermaligen Gesundheitszustand näher ins Auge zu fassen und ein genaues Urtheil über denselben zu fällen, sondern werden unter allen Umständen die Ausgänge der Schwangerschaft, die Geburt und selbst noch das Wochenbett näher beleuchten müssen.

Wenn man den Angaben einiger französischer und englischer Autoren, wie *Boys de Loury*[2]), *Costilhes*[3]) und *Aran*[4]), als auch *Bennet*[5]) folgen wollte, so würde man mit ihnen die oben geschilderten, so häufig am Scheidentheil beobachteten Affectionen als Geschwürsbildungen, hervorgerufen durch chronische Entzündungszustände des Cervix uteri, ansehen und denselben, wie es jene Autoren thun, einen ausserordentlich grossen Einfluss auf Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett einräumen müssen. Die meisten Störungen im Verlaufe der Schwangerschaft, als da sind hartnäckiges, unstillbares Erbrechen der Schwangeren — für das auch *Spiegelberg*[6]) einen gewissen Zusammenhang mit „entzündlicher Schwellung des Cervix mit

---

[1]) A. a O. S. 27.

[2]) Thèses de Paris 1843.

[3]) Gaz. med. de Paris 1845 N. 24—35.

[4]) Leçons cliniques sur les maladies de l'uterus etc. Paris 1858. S. 516—517.

[5]) A practical treatise on inflammation of the uterus etc. by *James Henry Bennet* London 1849.

[6]) Lehrbuch der Geburtshülfe von Dr. *Otto Spiegelberg*. Lahr 1878. S. 251.

und ohne Ulceration" anzunehmen scheint — Uterinblutungen, Abortus, Placentarerkrankungen und Molenbildungen, Störungen und Verzögerungen im Geburtsverlaufe und eine besondere Praedisposition für Wochenbettsanomalien sind jene Autoren bereit, von diesen Geschwüren und chronischen Entzündungen des Gebärmutterhalses herzuleiten.

Diesen Ansichten gegenüber tritt ausser anderen Autoren namentlich *Scanzoni*[1]) auf, der den Zusammenhang dieser Schwangerschaftsstörungen mit den Entzündungen und Ulcerationen des Cervix noch nicht von *Bennet* für bewiesen hält und eher geneigt ist, Befunde an der Vaginalportion, wie wir sie hier im Auge haben, theils von früher überstandenen Geburten und von ihnen her zu datirenden Verletzungen, theils auch von den Hyperaemien und Durchtränkungen des Gewebes durch die bestehende Schwangerschaft abhängen zu lassen, wie er ebenfalls *Bennet* gegenüber so freimüthig ist, einzugestehen, „dasswir uns nicht die Befähigung zutrauen, aus den blossen Ergebnissen der Untersuchung mit dem Finger und Mutterspiegel ein bestimmtes Urtheil darüber zu fällen, ob eine Schwangere an einer chronischen Entzündung des Cervix uteri leidet, oder ob die an letzterem wahrnehmbaren Veränderungen einfach die Folge der durch die Schwangerschaft unterhaltenen Hyperaemie der Gebärmutter sind." Jedenfalls hat *Scanzoni* besagten Zustand des Scheidentheils „sehr oft bei Schwangeren gesehen, welche nie weder vor noch während der Schwangerschaft ein Symptom eines Genitalienleidens darboten," und *Lieven* hat unter seinen 81 Schwangeren, welche „in irgend einer Weise mehr oder weniger affizirte Scheidentheile darboten", „mit Ausnahme einer Person, die im Verlaufe der ganzen Schwangerschaft die Menstruation gehabt zu haben meint" keine gefunden, „die an Blutungen oder an irgend welchen anderen gefährlicheren Zufällen gelitten hätte, ja keine, die sich nur über irgend eine Beschwerde zu beklagen veranlasst gesehen hätte." Was die Geburten anbetrifft, so hat er unter 100 Geburten 3 Frühge-

[1]) Die chronische Metritis von *F. W. von Scanzoni* S. 207, 208. Wien 1863.

burten, die um einige Wochen zu früh eintraten und ein faultodtes und 2 lebende Kinder ergaben, notirt; „das Wochenbett seiner 100 Verzeichneten verlief mit Ausnahme von ein Paar Personen, deren Niederkunft nach längerer Dauer künstlich hatte beendet werden müssen, und die im Puerperio von leichten Metritiden befallen waren, zufällig so günstig und regelmässig, dass daran nichts, am allerwenigsten aber eine durch die Geschwüre bedingte Praedisposition zu Erkrankungen zu bemerken war.“

Meine eigenen Beobachtungen stimmen mit diesen Resultaten ziemlich annähernd überein. Wenn auch zugegeben werden muss, dass das Material, welches zu den Untersuchungen genommen wurde, wie es ja nicht anders der Fall sein kann, der dienenden, arbeitenden Classe angehörte, die wenig auf sich und auf geringe, in ihrem Organismus sich abspielende Veränderungen Acht zu geben pflegt, und hienach vielleicht unbedeutende pathologische Processe unbemerkt abgelaufen sein können, so steht dem wiederum gegenüber, dass gerade bei dieser Classe von Menschen auch das Entgegengesetzte häufig gefunden wird, dass, um der Arbeit zu entgehen und sich eine zeitlang süsser, behaglicher Ruhe erfreuen zu können, Leiden, welche in Wirklichkeit durchaus nicht existiren, simulirt oder etwaige unbedeutende Schmerzen oder Unbehaglichkeiten als kaum mehr erträglich hingestellt und zu ungeheurer Höhe hinaufgeschraubt werden. Andrerseits läst sich wohl kaum leugnen, dass durchschnittlich die dienende und manchmal auch in der Schwangerschaft schweren Arbeiten ausgesetzte Classe von Frauen, deren ganze Lebens- und Ernährungsweise meistens nicht die geregelteste und geeigneteste genannt werden kann, häufigeren Erkrankungen und hauptsächlich häufigeren Erkrankungen während der Schwangerschaft unterworfen ist, als jene Anzahl Frauen, welche — abgesehen von jenen Treibhauspflanzen, wie sie leider jetzt in der modernen Welt mehr und mehr überhand nehmen und sich selbst sowohl, wie ihren Mitmenschen zur Last fallen — neben rationeller Beschäftigung und Arbeit die rationelle Pflege und Ernährung ihres Körpers nicht ausser Acht lassen und durch Bildung und Vermögen in den Stand gesetzt sind,

nach den Grundsätzen einer allgemeinen, vernünftigen Diaetetik der Schwangerschaft zu leben.

Wenn ich demnach bei unseren 80 untersuchten Schwangeren, mit Ausnahme von 6 Fällen, durchaus keine Erkrankungen oder Störungen in der Schwangerschaft notirt habe, als dass vielleicht eine oder die andere an leichter Erkältung gelitten hätte, so wird mir gewiss Jeder beistimmen, wenn ich behaupte, dass die so überwiegend häufig, — in 69% aller Fälle — gefundenen „Erosionen" und „Geschwüre" des Scheidentheils keineswegs mit den von *Bennet* und anderen beschriebenen Schwangerschaftsstörungen in Verbindung stehen können und dass wir uns keiner Uebergriffe schuldig machen, wenn wir solche Schwangere, an denen kein einziges weiteres Symptom einer Erkrankung aufzufinden ist, für durchaus gesund erklären.

Fassen wir übrigens die 6 vorhin erwähnten Fälle, welche mit Störungen in der Gravidität einhergingen, näher ins Auge, so werden wir sehen, dass wir zur Erklärung dieser Anomalien in 2 Fällen viel wichtigere Factoren aufzubringen vermögen, dass wir die Genese dieser pathologischen Prozesse auf ganz andere Ursachen zurückführen können, als auf das Ectropium des Muttermundes, zumal bei einer dieser Schwangeren, welche mit einer frühgeborenen, faultodten Frucht niederkam, auch keine Spur irgend eines pathologischen Processes an der Vaginalportion zu eruiren war, als dass die hintere Lippe tief gespalten war. Auch kann ich nicht umhin, bei den 4 anderen Schwangeren, welche von Schwangerschaftsstörungen betroffen wurden, nicht die ectropirten Muttermundslippen als die Urheber dieser Ereignisse zu beschuldigen, sondern den Grund derselben eher in anderen Zuständen zu suchen, wenn ich auch gerade über diese Zustände im mütterlichen Organismus nichts Gewisses und Bestimmtes auszusagen vermag.

Was die Einzelheiten dieser 6 Fälle anbetrifft, — es sind dies die Nr. 11, 22, 50, 59, 87, und 90 — so handelt es sich in erster Reihe um 4 Frühgeburten im 7. resp. 9. Monat, von denen 2 todtfaule, 2 lebende, anscheinend gesunde Kinder ergaben. Zwei dieser Schwangeren litten seit einiger Zeit an constitutioneller Syphilis, die

dritte hatte schon vor 2 Jahren bei ihrer ersten Geburt ein todtes Kind geboren, bei der vierten hingegen war kein Grund für die Frühgeburt aufzufinden; das Kind lebte und war anscheinend gesund, die Mutter bot kein Zeichen irgend einer constitutionellen Erkrankung dar. Im 5. Falle wurde Hydramnios constatirt, welches übrigens keinen weiteren nachtheiligen Einfluss auf Mutter und Kind ausübte, als dass in der Eröffnungsperiode sich eine gewisse Wehenschwäche geltend machte, welche indessen durch den Blasensprung gehoben wurde. Der letzte Fall endlich war dadurch ausgezeichnet, dass bei bestehendem bedeutendem Ectropium beider Muttermundslippen tiefere und längere, frische Einrisse durch die Cervialschleimhaut sich hinzogen, und diese bei Gelegenheit der Touchirübungen von Seiten der Studirenden zu einer Blutung Veranlassung gaben, welche ziemlich profus war und erst auf wiederholtes Einspritzen von heissem Wasser zum Stillstand gebracht werden konnte. Wahrscheinlich wäre übrigens bei dieser Schwangeren, ebenso wie bei den vielen anderen, welche jene Einrisse darboten, keine solche Blutung entstanden, wenn nicht durch die häufige Reizung dieser Risse von Seiten der Finger und namentlich der Nägel derselben die so oberflächlich liegenden Gefässe arrodirt worden wären. Auch die Entstehung des Hydramnios wüsste ich nicht mit einem „erodirten" und mit „Geschwüren" behafteten Scheidentheil in rechten Einklang zu bringen; es würden für das Zustandekommen dieser Affection mit besserem Recht und mehr Glück andere Alterationen des weiblichen Organismus genannt werden können.

Allein wir werden uns nicht mit dem damaligen Gesundheitszustand und dem Verlaufe der Schwangerschaft zu begnügen haben, sondern sind verpflichtet, Geburt und Wochenbett ebenfalls zu berücksichtigen und sämmtliche abnormen Vorkommnisse auf ihren Zusammenhang mit den am Scheidentheil gefundenen Veränderungen zu untersuchen. Wenn wir darauf fussen, dass der Blasensprung bei einer normalen Geburt am Ende der Eröffnungsperiode erfolgen soll und die Austreibungsperiode durchschnittlich 1—2 Stunden dauert, so müssen wir in allen unseren beobachteten Geburten den Augen-

blick des Blasensprunges so ziemlich 1—2 Stunden vor Austritt des Kindes sich ereignen sehen. Da aber bei jeder Geburt verschiedene Einwirkungen, und wenn sie auch noch so gering sind, statthaben, da bald die Eihäute dicker und derber, bald dünner und zerreisslicher sind, da bald die Uteruscontractionen auf Vorwasser und Blase einen grösseren, bald einen geringeren Druck ausüben, werden wir auch bei den verschiedenen Geburten einen verschiedenen Zeitpunkt des Blasensprungs beobachten, ohne dass wir desshalb schon eine zu frühzeitige und ins Reich der Pathologie fallende Berstung der Eihäute anzunehmen gezwungen sind. Wo aber der Blasensprung vor oder mit Beginn der Wehenthätigkeit oder zu einer Zeit eintrat, wo das Orificium zur vollständigen Eröffnung noch lange Zeit gebrauchen musste, konnte ich nicht umhin, einen frühzeitigen Blasensprung zu notiren und habe denselben in 18 Fällen in dieser Weise eintreten sehen. Unter diesen 18 Fällen wurde 4 mal der Scheidentheil vollkommen gesund und 1 mal mit einem kleinen Schleimpolypen behaftet befunden, in den übrigen 13 bestand Ectropium und zwar 9 mal mit frischen Einrissen complicirt. In 3 Fällen liess sich der Blasensprung abhängig machen von auffallenden, bedeutenderen Beckenverengerungen, und 4 mal scheint der vorangehende Steiss nicht ohne alle Einwirkung auf das frühe Bersten der Eihäute gewesen zu sein. In den übrigen Fällen liess sich keine andere Ursache auffinden, als vielleicht eine abnorme Brüchigkeit der Blase oder eine zu beträchtliche Einwirkung auf dieselbe von Seiten der Uteruscontractionen.

In zweiter Linie wenden wir uns zu den Wehenanomalien und sehen in 5 Fällen ausgeprägte Wehenschwäche aufgezeichnet. Einmal wurde dieselbe als primär auftretende Wehenschwäche beobachtet in Folge eines Hydramnios, wo mit dem Blasensprunge dieselbe nachlies; 2 mal trat sie secundär in der Austreibungsperiode auf und zwar 1 mal bei engem Becken, wo die Extraction des Kindes am unteren Rumpfende vorgenommen werden musste, in dem anderen Fall bei einem constitutionell syphilitischem Weibe, welches durch die Zange entbunden wurde. In den letzten beiden Fällen ging ein

vorzeitiger Blasensprung voraus, der sich ereignete, ohne dass die Betreffenden irgend welche Uteruscontractionen vorher gespürt hatten. In Betreff der Vaginalportionen sei erwähnt, dass die Wehenschwäche in 4 Fällen mit Affectionen des Scheidentheils complicirt war, einmal dagegen dieser sich als vollständig normal erwies.

Ausgesprochene Krampfwehen, die sich manifestirt hätten als Stricturen des Orificium, oder überhaupt Rigiditäten des Muttermundes, welche eine erhebliche Geburtsverzögerung veranlasst hätten, finde ich nur in einem einzigen Falle aufgezeichnet, wenn ich auch gerade nicht leugnen kann, dass vielleicht bei einer oder der anderen Kreissenden ein geringer Grad dieser Anomalie dem Auge des Arztes oder der Oberhebamme entgangen sein könnte. Diese einmal notirte Wehenanomalie ereignete sich bei Fall N. 91, bei dem die Krampfwehen von dem durch bestehende Beckenverengung veranlassten, frühzeitigen Blasensprunge hervorgerufen wurden.

Was die Pathologie der Nachgeburtsperiode anbelangt, so finde ich 3 mal Blutungen während und nach der Ausstossung der Placenta aufgezeichnet, bei einem vierten Male dazu eine ungewöhnliche Adhaerenz der Eihäute, beruhend auf einer gewissen Atonie der Uteruswandungen. Dreimal trat diese Energielosigkeit der Uteruscontractionen ein nach vollständig normalen Geburten, in dem vierten Falle war sie complicirt mit einem frühzeitigen Blasensprung und längerer Austreibungsperiode, in der die vordere Muttermundslippe zwischen Kopf und Symphyse eingeklemmt wurde. Einmal wurde unter diesen 4 Fällen an der Vaginalportion nicht Abnormes aufgefunden.

Um schliesslich noch den im Wochenbette vorgekommenen pathologischen Processen Genüge zu thun, so bemerke ich in den Aufzeichnungen des Journals ein in 3 Fällen aufgetretenes starkes Zurückbleiben des Uterus in seiner puerperalen Involution und zwar 2 mal bei vollständigen Intactsein des Scheidentheils während der Schwangerschaft, einmal bei Complication mit Ectropium der Muttermundslippen. Im ersten Fall kam die Involutio uteri nicht zu Stande nach einer Frühgeburt im 7ten Monat, bei einer syphilitischen Frau, die eine todtfaule Frucht gebar, im 2ten Fall war ein vor-

zeitiger Blasensprung vorausgegangen, im 3ten endlich war keine Ursache der mangelhaften Uteruscontraction aufzufinden.

Endometritis puerperalis beobachtete ich für sich einmal, Parametritis in 3 Fällen und zwar einmal rechtseitig und 2mal beiderseitig auftretend, unter diesen letzteren in einem Falle mit Endometritis complicirt. In diesem Falle, bei welchem weiter keine Ursache der aufgetretenen Entzündung aufgefunden werden konnte, hatte sich die Vaginalportion während der Schwangerschaft als vollkommen gesund erwiesen, bei den anderen Wöchnerinnen dagegen waren die Scheidentheile während der Gravidität ectropirt und bei zweien sogar frisch eingerissen.

Die Art und den Verlauf der Geburten anbetreffend, so hatten wir in Fall 33 bei einer Geburtsdauer von 22 ½ Stunden und bei einer Steisslage des Kindes schon während der Eröffnungsperiode ziemlich heftige Fieberbewegungen; im Puerperium wurde durch die Uterusirrigationen eine beträchtliche Anzahl grösserer und kleinerer Eihautfetzen entfernt. Der Fall 87 bot das Bemerkenswerthe, dass es sich um eine Frühgeburt im 9ten Monat handelte, während der Fall 91 durch die bedeutende Geburtserschwerung und Verzögerung von Seiten eines platten Beckens interessant wurde, welches die Beendigung der Geburt durch eine äusserst schwierige Zangenextraction des Kopfes und eine mühsame Extraction der steckenbleibenden Schultern mittels des stumpfen Hakens erforderlich machte.

Finden wir also in dem Verlaufe dieser Geburten, und namentlich in dem der letzten, Momente, welche zur Hervorbringung solcher puerperaler Reizungen und Entzündungen als die geeignetsten erscheinen, so kann ich doch nicht umhin, diese Vorgänge als accessorische Unterstützungen zu betrachten und die hauptsächlichste Ursache dieser Wochenbetterkrankungen in einer damals in der Entbindungsanstalt grassirenden Puerperalfieberendemie zu suchen, welcher eine bedeutende Anzahl Wöchnerinnen der damaligen Zeit ihre Erkrankung verdankte und der verschiedene zum Opfer fielen.

Auch in der Reihe unserer untersuchten Schwangeren finden wir 5 Erkrankungsfälle an Puerperalfieber aufgezeichnet, von denen 2

zu Grunde gingen, die übrigen nach langem Ringen mit dem Tode und langer Reconvalescenz endlich genasen. Während in den beiden letal endenden Fällen die Vaginalportionen in der Schwangerschaft keine Abnormität darboten, waren einmal die Muttermundslippen einfach ectropirt und zeigten in den letzteren beiden Fällen ausser dem Ectropium frische Einrisse der Schleimhaut. Was den Geburtsverlauf dieser 5 Fälle anbetrifft, so fanden keine Abweichungen von der Norm statt, mit Ausnahme, dass in einem Falle, in welchem es zu eitriger Kniegelenkentzündung und zum Exitus letalis kam, der Blasensprung zu einer Zeit eintrat, wo das Orificium sich kaum zu eröffnen begann.

Wenn wir nun in diesen Zusammenstellungen ein häufiges Coincidiren von Affectionen des Scheidentheils mit Störungen im Verlaufe der Schwangerschaft, Geburt und des Wochenbettes auch sehen, so werden wir doch nicht im Rechte sein, wenn wir aus diesem häufigeren Zusammenfallen sofort einen Schluss auf Ursache und Wirkung ziehen und die afficirten Vaginalportionen als die Urheber dieser sämmtlichen pathologischen Processe hinstellen; vielmehr glaube ich, zumal da wir ja weit häufiger Anomalien der Scheidentheile als normale Vaginalportionen in der Schwangerschaft gefunden haben, schon aus diesem Grunde allein die häufigere Coincidenz besagter Zustände ungezwungen erklären zu können, und andererseits finden wir die in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett eingetretenen Anomalien mit so verschiedenen anderen pathologischen Processen, constitutionellen Erkrankungen und Difformitäten des weiblichen Organismus combinirt, welche erfahrungsgemäss solche Störungen im Gefolge haben, dass wir ohne jeglichen Zwang jene als die Urheber dieser pathologischen Vorgänge bezeichnen dürfen und den so sehr bei den Haaren herbeigezogenen Einfluss der „Erosionen und Geschwüre“ des Scheidentheils zur Erklärung der Pathogenese der puerperalen Vorkommnisse vollständig entbehren können.

Nur auf einen Umstand möchte ich noch die Aufmerksamkeit des Geburtshelfers richten und zwar auf die Möglichkeit einer frühzeitigen Infection der Schwangeren bei bestehenden frischen Schleim-

hautrissen von Seiten des untersuchenden Fingers. Wenn ich auch hinsichtlich meiner eigenen Untersuchungen diese Befürchtungen nicht bestätigt gefunden habe, wenn auch gerade die erste Puerperalfiebererkrankung eine Person mit einem während der Schwangerschaft intacten Scheidentheil befiel, so ist einerseits nicht zu übersehen, dass die Zahl meiner an Febris puerperalis Erkrankten und zugleich hinsichtlich des Verhaltens ihrer Vaginalportionen Untersuchten eine viel zu geringe ist, um damit irgend einen Ausschlag zu geben, andrerseits wiederum nicht zu leugnen, dass von vornherein der Anschauung der leichten Disposition zu puerperalen Infectionskrankheiten bei frischen Einrissen der Schleimhaut nichts im Wege steht, dass vielmehr den infectiösen Stoffen beim Fehlen oder bei leichter Zerreisslichkeit der schützenden Integumente Thor und Angel zum Eintritt in die Blutmasse des Körpers sperrweit offen stehen.

Nachdem wir oben die durch vorausgegangene Geburten bedingten Gestaltveränderungen der Vaginalportionen Schwangerer eruirt haben, wenden wir uns jetzt zu unseren Beobachtungen, wie wir sie in den ersten Tagen nach erfolgter Geburt angestellt haben, und prüfen die Resultate, die zu einer Zeit gewonnen wurden, in der die Verletzungen noch vollkommen frisch waren, sowohl in Bezug auf ihre Uebereinstimmung mit den bei Mehrgeschwängerten erhaltenen Befunden, als auch darauf, ob und in wie weit dieselben mit der vorausgegangenen Geburt in Einklang zu bringen sind. Um übrigens diejenigen Verletzungen, welche durch solche in ihrem Verlaufe uns bekannte Geburten gesetzt worden sind, rein zu erhalten und sie nicht mit solchen, die im Laufe mehrerer aufeinander erfolgten Entbindungen entstanden, zu trüben, scheiden wir die Primiparen aus der Zahl sämmtlicher Untersuchten aus und betrachten die an denselben gefundenen Veränderungen gesondert für sich.

Unter diesen 44 Frauen, welche zum ersten Male geboren hatten, stossen wir auf 41 Fälle, bei denen der Muttermund eine mehr oder weniger ausgeprägte Querspalte bildet, die sich bei weitem Klaffen der

Muttermundslippen in manchen Fällen dem untersuchenden Finger mehr als quere Ellipse darstellt, Fälle also, in denen wir in jedem einzelnen Falle gewärtig sein können, seitliche Risse zu sehen, während in 3 Fällen diese quere Form des Muttermundes vermisst wird und durch strahlenförmig nach allen Seiten in das Gewebe sich hinein erstreckende Einrisse derselbe seine ausgeprägt rundliche Form beibehält. Vergessen wir aber nicht, dass in den Fällen, in denen wir die vollkommen 2lippige Form des Muttermundes mit seitlichen Einrissen vorkommen sehen, neben diesen gewöhnlich noch andere Risse in die Lippen, sowohl in die vordere, als in die hintere ausstrahlen und dass wir keinen einzigen Fall beobachtet haben, bei dem in den ersten Tagen des Wochenbettes eine der beiden Muttermundslippen vollkommen frei von Einrissen gewesen wäre. In manchen Fällen war allerdings die Zahl dieser vorderen und hinteren Einrisse spärlich und die Risse selbst sehr unbedeutend, in manchen dagegen waren beide Lippen von vielen seichteren und tieferen Rissen durchfurcht und zerklüftet, während in einzelnen wiederum ein einziger, tiefer, klaffender, bis ans Scheidengewölbe reichender Spalt eine Lippe in 2 Theile zerlegte. Dieses letztere Vorkommniss wurde in 2 Fällen, Nr. 40 und 78, beobachtet und war in beiden Malen die hintere Lippe der betroffene Theil, wie überhaupt nach der Gesammtzahl aller in die Muttermundslippen sich hineinerstreckenden Verletzungen zu schliessen, bei weitem die grösste Anzahl derselben auf die hintere Lippe kommt und diese daher bei der Geburt weit mehr, als die vordere gefährdet und Verletzungen ausgesetzt zu sein scheint.

Was die Tiefe der seitlichen Risse anbelangt, so war dieselbe, wenn in den ersten Tage des Puerperium untersucht wurde, immer eine ziemlich bedeutende zu nennen, erstreckte sich jedoch nur selten bis an oder in das Scheidengewölbe hinein. In 27 Fällen bestand kein deutlich wahrnehmbarer Unterschied in der Tiefe und Ausdehnung der beiderseitigen Risse, in 6 Fällen wurde auf der rechten Seite der Vaginalportion eine bedeutendere Gewebszerreissung constatirt, während in 5 Fällen dieselbe auf der linken Seite sich mehr

geltend machte; in einem einzigen Falle konnte nur rechts ein tiefer Einriss entdeckt werden, während in 2 Fällen wiederum nur die linke Seite des Scheidentheils tief eingerissen war. Dass die Trennung der Gewebe beiderseits bis in den Ansatz der Scheidengewölbe sich erstreckte, wurde 3mal, in den Fällen Nr. 30, 34 und 61 beobachtet, dagegen ereignete sich in 4 Fällen, und zwar bei Nr. 71, 84, 87, 92 diese Zerreissung in so ausgedehntem Masse auf der rechten Seite allein, während die linke Seite, ohne Theilnahme der anderen, in dem einzigen Falle Nr. 91 betroffen wurde. Somit haben wir eine complete, bis zur Vaginalinsertion reichende Gewebszerreissung in 10 Fällen, also in einem Procentsatz von 23%, und zwar wird die Zerreissung 3mal beiderseitig, 4mal rechtseitig, 1mal linkseitig und 2mal auf die hintere Lippe beschränkt gefunden. Was die 3 Fälle anbetrifft, in denen die Gestalt des Muttermundes eine rundliche genannt werden kann und in denen sich die Risse strahlenförmig nach allen Seiten in die Muttermundsränder hineinziehen, so sehen wir einmal und zwar bei Fall Nr. 5 die Einrisse an Länge und Zahl überwiegend auf der rechten Seite; in Fall Nr. 14 befindet sich die tiefste Gewebstrennung hinten links, dagegen in dem letzten Fall Nr. 52 sind wir nicht im Stande, irgend ein bedeutenderes Hervortreten der Einrisse auf der einen oder der andern Seite zu constatiren.

Der Vergleich der hier gewonnenen Befunde mit den bei Mehrgeschwängerten gefundenen Resultaten ergiebt also keine bedeutenden Unterschiede; wenn auch die Anzahl der ausgeprägten Querspalten hier eine etwas grössere ist und die rundliche Form des Muttermundes im Wochenbett an Häufigkeit etwas gegen diejenigen Fälle, die uns bei den Mehrgeschwängerten aufstiessen, zurücktritt, so finden wir doch im Allgemeinen sowohl hier wie dort die seitlichen Einrisse an Häufigkeit und Tiefe bedeutend praevaliren, sehen meistens dieselben beiderseitig und mit fast gleicher Tiefe der Gewebszerreissung auftreten und ebenso die Fälle, in denen die eine Seite in ausgedehnterem Masse als die andere ergriffen wurde oder wo überhaupt nur die Verletzung an einer Seite stattgefunden hatte, was die Häufigkeit des Ergriffenseins der rechten

oder der linken Seite betrifft, an Zahl sich bei beiden so ziemlich gleich bleiben. Nur müssen wir festhalten, dass die complete bis zur Vaginalinsertion reichende Gewebstrennung auf der rechten Seite diejenige auf der linken Seite um 3 Fälle überwiegt. Ebenso bleibt das Verhältniss der in der vorderen Lippe beobachteten Einrisse zu denen in der hinteren in auffallendem Einklang, wie wir schwerere Verletzungen, vollständige, bis an den Scheidengewölbeansatz reichende Spaltungen der Muttermundslippen nur die hintere Lippen befallen und hier wie dort in fast numerischer Gleichheit, in 2 Fällen nach kurz erfolgter Entbindung und 3 mal bei Mehrgeschwängerten vorkommen sehen.

Nicht unerwähnt lassen darf ich schliesslich eine eigenthümliche Gestaltsveränderung der Vaginalportion, welche ich unter diesen 44 Fällen 9mal im Wochenbett beobachtet habe, nämlich eine beträchtliche Anschwellung der vorderen Lippe, welche meistens mit einer gewissen Verdichtung des Gewebes einherging und sich dadurch manifestirte, dass die vordere Muttermundslippe wie ein mehr oder weniger weicher Kolben in die Scheide hinunterragte und die hintere Lippe, gewöhnlich einen schmalen, öfter eingerissenen Saum bildend, sich halbmondförmig an diesen Kolben anlehnte, so dass der Muttermund die Form einer gebogenen, mit der Concavität nach vorn gerichteten Spalte annehmen musste.

In welcher Weise werden nun diese Cervixrupturen und Gestaltsveränderungen des Scheidentheils von der Verschiedenartigkeit des Geburtsverlaufs beeinflusst, und welches sind die Momente, die bald zu ausgedehnten, bald zu unbedeutenden Rupturen Veranlassung geben, und bald den Sitz der Gewebszerreissung an diese, bald an jene Stelle hin zu verlegen im Stande sind? Um die Beantwortung dieser Frage hat sich Dr. *Leopold Klein*[1]) schon im vorigen Jahre sehr verdient gemacht, indem er auf der Prager geburtshilflichen Klinik 200 Wöchnerinnen in Bezug auf die Risse des Collum uteri untersuchte. Er fand in 31 Fällen, in 15½ %, Risse, die sich bis zur Vaginalinsertion erstreckten und zwar 28 mal seitlich, 1 mal

[1]) Ueber die tieferen vom Muttermunde ausgehenden Risse der portio vaginalis in der ersten Wochenbettszeit von Dr. *Leopold Klein*. Prager med. Wochenschrift 78. Nr. 24.

rechts vorn, 1mal links hinten, 1mal eine Zerklüftung der vorderen Lippe, und unter 38 einseitigen, tieferen Rissen 30 auf der rechten, 8 auf der linken Seite. Bei der überwiegenden Häufigkeit der I. Lage kommt er zu dem Resultat, dass sich das Verhältniss rechtsseitiger Risse bei I. und II. Kindeslage, wie 19 : 11 gestaltet, während unter den 8 Fällen, die linkseitige Cervicalrisse zeigten, 7mal die Frucht im I., 1mal nur in II. Lage geboren wurde. Was die Wehendauer und namentlich die Zeit des Blasensprungs betrifft, so hat *Klein* den Fruchtwasserabfluss bei Wöchnerinnen mit tiefen Cervicalrissen durchschnittlich kürzere Zeit ($3^3/_8$ Stunden) vor Ausschliessung des Kindes eintreten gesehen, als bei solchen ohne tiefere Risse ($4^6/_7$ Stunden), und das Gewicht der Frucht stellte sich bei Frauen mit tiefen Gewebszerreissungen um 217 grm. grösser heraus, als bei denen ohne solche, bei ersteren wog die Frucht durchschnittlich 3082, bei letzeren 2865 grm. Uebrigens kamen auch viele Abweichungen vor, indem viele Kinder, die tiefe Rupturen bewirkt hatten, ein Gewicht unter 3000 grm. darboten, während wiederum die Kinder von 11 Primiparis ohne tiefere Verletzungen über 3500 grm. durchschnittlich wogen.

Spiegelberg [1]) ist der Ansicht, das die Entstehung tiefer Cervicalrupturen namentlich durch frühzeitigen Wasserabgang und durch Extractionen bei nicht verstrichenem Muttermund bedingt sind, dass dieselben in der Privatpraxis, wo das vorzeitige Blasensprengen von Seiten der Hebammen ein übliches Verfahren ist, ein häufigeres Ereigniss bilden, als bei den rationeller geleiteten Geburten in Entbindungsanstalten, und dass von den Extractionen namentlich die Extraction der Schultern nach geborenem Kopfe und diejenige des nachfolgenden Kopfes die häufigste Veranlassung bildet, während Zangenoperationen wohl nur „ganz ausnahmsweise in Betracht" kommen, weil sie gewöhnlich erst bei weit eröffnetem Muttermunde unternommen werden. Was den Sitz der seitlichen Risse anbetrifft, so glaubt er denselben am häufigsten auf die linke Seite verlegen zu müssen,

[1]) Ueber Cervicalrisse, ihre Folgen und ihre operative Beseitigung. Von Geh. Rath Prof. *Spiegelberg*. Breslauer ärztliche Zeitschrift 1879. Nr. 1.

macht das häufige Ergriffensein der linken Seite des Collum abhängig von der Häufigkeit der ersten Kindslage und lässt theils das vorangehende Hinterhaupt die Einrisse bewirken, theils sieht er in der Rechtslagerung des Uterusgrundes und der dadurch bewirkten Richtungsabweichung der Austreibungskraft nach links die Veranlassung besagten Sitzes der Einrisse.

Nehmen wir jetzt unser gesammtes Material ebenfalls zu Hilfe und untersuchen wir, wie die sich daraus ergebenden Resultate zu den von *Klein* gefundenen Ergebnissen und den Ansichten von *Spiegelberg* sich verhalten. Wir werden dabei übrigens nicht allein Rücksicht zu nehmen haben auf die Zeit des Blasensprunges, sein Eintreten bei mehr oder weniger erweiterten Orificium, sondern ich glaube, dass man die Geburtsdauer überhaupt, die Art der Wehenthätigkeit und die Schnelligkeit, mit der die Muttermundsränder über die sich vordrängende Fruchtblase retrahirt werden, berücksichtigen muss, ebenso wie das Verhalten des Muttermundsrandes selbst, die mehr oder weniger ausgeprägte Schärfe und Unnachgiebigkeit desselben, hervorgerufen von Stricturen des Orificium, oder umgekehrt eine gewisse zu beobachtende Schlaffheit der Vaginalportion und die dadurch veranlasste leichtere Ausdehnbarkeit des Gewebes. Ebenso wird es nicht gleichgültig sein, ob nach erfolgtem Blasensprunge die Muttermundsränder sich allmählich über den vorrückenden Kopf retrahiren, oder ob dieser bei seinem Tiefertreten das untere Uterinsegment tief mit sich in das Becken hinabzieht und namentlich dann zwischen sich und Symphyse die vordere Lippe zusammenklemmt, die durch diese Einklemmung zu stärkerer Anschwellung gebracht wird und dadurch ein zweites Hinderniss, sich zurückzuziehen, erfährt.

Was nun den Geburtsverlauf unserer 44 Primiparae betrifft, so war die Geburtsdauer vom Anfang der Wehenthätigkeit und der beginnenden, stetigen Eröffnung des Muttermundes an gerechnet bis zur vollendeten Ausschliessung des Kindes im Durchschnitt 18 Stunden, betrug die Zeit vom Eintritt des Fruchtwasserabflusses bis zur Geburtsbeendigung durchschnittlich 4 Stunden und hatte die Frucht ein Gewicht im Allgemeinen von 3120 grm. Bei einer Sonderung der

Wöchnerinnen in Bezug auf die Tiefe der Cervicalrisse können wir dieselben in 3 Gruppen theilen, von denen diejenigen, welche bis in den Scheidenansatz reichende Einrisse tragen, die erste Gruppe bilden, diejenigen, an welchen Cervicalrisse, welche bis zur Hälfte der Vaginalportion und bis in die Nähe der Vaginalinsertion das Gewebe zerrissen haben, beobachtet werden, der zweiten Gruppe angehören und diejenigen endlich, bei denen das Collum uteri weniger tief eingerissen ist, in die dritte Categorie gerechnet werden. Bei der ersten Gruppe, bestehendaus den Fällen Nr. 30, 34 40, 61, 71, 78. 84, 78, 91 und 92, beobachten wir — leider konnte über die Geburt bei Fall Nr. 40, der des Kindsmords überführt war, nichts Zuverlässiges in Erfahrung gebracht werden, — eine Geburtsdauer von 17 Stunden, den Eintritt des Blasensprungs 6 Stunden vor der Ausschliessung des Kindes erfolgend und ein durchschnittliches Gewicht der Kinder von 3145 grm. Schliessen wir übrigens von diesen 9 Geburten die Fälle Nr. 91 und 92 aus, welche wegen ihrer Eigenthümlichkeiten für sich betrachtet zu werden verdienen, so bekommen wir ein Gewicht der Früchte von 3150 grm., eine Geburtsdauer von 17 Stunden und einen Zeitraum vom Blasensprung bis zur Geburtsbeendigung von nur 1 Stunde. Der Fall Nr. 92 wird dadurch charakteristisch, dass das Gewicht der Frucht ein viel geringeres ist, nämlich 2550 grm., und dass der Blasensprung schon 11 Stunden vor der Geburtsbeendigung erfolgte; der Fall Nr. 91 lässt sich nicht gut mit den übrigen vereinen, weil wir eine Anomalie des Geburtsverlaufes, bedingt durch eine beträchtliche Beckenenge vor uns haben und dadurch die Geburt, die überdies mit der Zange und der äusserst schwierigen Extraction der steckenbleibenden Schultern beendet werden musste, eine überaus lange Zeitdauer einnehmen sehen. In diesem letzten Fall finden wir eine Geburtsdauer von 34 Stunden, den Blasensprung schon 1 Stunde nach dem Beginn der Wehenthätigkeit eintretend und ein hohes Gewicht der Frucht von 3700 grm.

Bei den Wöchnerinnen, welche der 2ten Gruppe unterstellt sind, deren Scheidentheile also Einrisse bis zur Hälfte der Vaginalportion und darüber hinaus tragen, finden wir eine durchschnittliche Geburts-

dauer von 20 Stunden verzeichnet, einen Zeitraum von eingetretener Blasenberstung bis zur Vollendung der Geburt von $4^1/_2$ Stunden und ein durchschnittliches Gewicht der Kinder von 3095 grm. Für die dritte Gruppe endlich, bei denen nur seichtere Einrisse des Gebärmutterhalses beobachtet wurden, stellt sich eine mittlere Geburtsdauer von 17 Stunden heraus, sehen wir vom Fruchtwasserabgang bis zur vollendeten Ausstossung des Kindes durchschnittlich einen Zeitraum von $2^1/_2$ Stunden verstreichen und die Früchte 3120 grm. wiegen.

Im Allgemeinen genommen, finden wir also in diesen 3 Categorien der Wöchnerinnen die Geburtsdauer nicht bedeutend variiren; während dieselbe für die Gesammtmenge im Mittel 18 Stunden beträgt, zeigt sie für die erste und dritte Gruppe 1 Stunde weniger und beträgt für diejenigen, welche der 2ten angehören, 2 Stunden mehr. Ebenso sind die Gewichtsunterschiede der den einzelnen Gruppen angehörenden Kinder sehr unbedeutend und finden wir den höchsten Gewichtsunterschied bei denen der I. und II. Gruppe 50 grm betragend; dagegen macht sich für den Zeitraum vom Eintritt des Fruchtwasserabflusses bis zur Ausschliessung des Kindes ein deutlich ausgeprägter Unterschied geltend, denn während derselbe für diejenigen mit seichten Verletzungen $2^1/_2$ Stunden beträgt, beobachten wir ihn bei denjenigen mit tiefen Zerreissungen $4^1/_2$ Stunden dauernd und bei jenen mit solchen bis zur Vaginalportion reichenden Einrissen sogar in der Dauer von 6 Stunden. Indessen möchte ich betonen, dass wir diesen Zeitraum nach Abrechnung der beiden schon oben erwähnten Fälle Nr. 91 und 92, bei denen sich der Blasensprung sehr früh ereignete, in allen anderen Fällen als einen auffallend kurzen bezeichnen können, indem nur ein einziges Mal derselbe 3 Stunden, im Durchschnitt nur etwas über eine Stunde, dauerte.

Betrachten wir indessen die einzelnen Fälle von einem anderen Gesichtspunkte und nehmen wir diejenigen Fälle, in denen bei ziemlich gleicher Grösse des Kindes und annähernd gleichem Geburtsverlauf tiefere und tiefste Risse gesetzt wurden, so können wir 16 Fälle auswählen, bei denen das grösste Gewicht des Kindes 3725, das geringste 3000, im Mittel 3460 grm., darbot, bei denen die durch-

schnittliche Geburtsdauer 18 Stunden und der Zeitraum vom Blasensprung bis zum Ende der Geburt durchschnittlich 7 Stunden betrug. Hier würden wir demnach in der bedeutenden Grösse des Kindes, und wie sich daraus schliessen läst, namentlich des vorangehenden Kindskopfes einerseits, und in dem vorzeitigen Blasensprung bei uneröffnetem Muttermunde andererseits die Ursache für die bedeutende Tiefe der Einrisse suchen müssen und würden durch die Beobachtung dieser Fälle sowohl die Ansicht von *Spiegelberg*, der den frühzeitigen Wasserabfluss wegen des aus ihm resultirenden Durchbruchs des Kopfes durch die nicht verstrichenen Muttermundsränder als ein vorzügliches Moment zum Zustandekommen tiefer Cervicalrisse hält, als auch die Ansicht von *Klein*, der bei grossen, schweren Kindern öfter bedeutendere Rupturen beobachtete, bestätigt sehen.

Indessen finden wir auch zahlreiche Ausnahmen von diesem Zusammentreffen grösserer Gewebszerreissungen mit den geschilderten Geburtsvorgängen. In 8 Fällen betrug die Schwere des Kindes im Mittel allerdings 3120 grm, dagegen ereignete sich der Fruchtwasserabfluss nicht einmal eine ganze Stunde vor Ausschliessung des Kindes; einmal wurde das umgekehrte Verhältniss beobachtet, bei einer verhältnissmässig leichten Frucht, — dieselbe wog 2550 grm — ereignete sich der Eintritt des Blasensprunges 11 Stunden vor Beendigung der Geburt, und in 2 Fällen endlich verband sich geringe Schwere des Kindes (2436 und 2400 grm.) mit einer sehr langen Erhaltung der Eihäute, da dieselben im ersten Falle 1 Stunde vor Austreibung der Frucht platzten, im 2ten 1/4 Stunde vor der Beendigung der Geburt künstlich gesprengt wurden.

Das gerade entgegengesetzte Zusammentreffen, nämlich die Entstehung seichterer Einrisse bei geringer Schwere der Frucht und langer Erhaltung der Fruchtblase konnte 1mal bei vorhandener Kopflage constatirt werden und zwar wog die Frucht 2420 grm und sprang die Blase 1/2 Stunde vor der Geburtsbeendigung. Schwere Früchte — durchschnittlich 3325 grm. schwer — in Verbindung mit lange erhaltenen Eihäuten — Blasensprung 1 Stunde vor der Fruchtausstossung — bewirkten in 4 Fällen keine tieferen Scheiden-

theilverletzungen, während bei seichteren Einrissen einmal eine bedeutendere Schwere der Frucht (2950 grm.) mit einem ziemlich frühzeitigen Blasensprung (3 1/2 Stunden) zusammentraf.

Bei unseren 5 beobachteten Steisslagen liegen die Verhältnisse etwas anders, als man von vornherein nach den oben entwickelten Ansichten *Spiegelberg*'s erwarten sollte. Hier wurden in 2 Fällen bei kleineren Früchten — 2000 und 2610 grm. — sehr tiefe beiderseitige Einrisse beobachtet; in dem ersteren Fall sprang die Blase bei völlig verstrichenem Muttermunde, das Kind wurde nach eingetretenem Blasensprung sofort ausgetrieben und der Kopf mit Leichtigkeit durch den Prager Handgriff entwickelt; im zweiten erfolgte die Berstung der Blase 16 1/2 Stunden vor der Ausstossung des Kindes bei wenig eröffnetem Muttermunde; später wurde wegen Wehenschwäche nach hinreichender Eröffnung des Muttermundes die *Kristiller*'sche Expressio foetus vorgenommen und der Kopf desselben mittels des Prager Handgriffs zu Tage gefördert. In den 3 anderen Fällen waren die Einrisse unbedeutender Natur und zwar einmal bei kleiner Frucht (2600 grm) und langem Stand der Eihäute (1/2 Stunde), wo der nachfolgende Kopf durch die Naturkräfte ausgetrieben wurde, in den beiden übrigen bei stark entwickelten Kindern (3250 und 3900 grm.) und frühzeitig erfolgter Eihautberstung (12 und 5 Stunden vor Ausschliessung des Kindes), wo die nachfolgenden Köpfe die Anwendung des Prager Handgriffs erheischten. Zu diesen Geburten, welche operativer Hilfe bedurften, gehört noch ein Fall, Nr. 83, bei dem es sich um einen Hemicephalus handelte, der sich in erster Stirnlage zu Geburt stellte und dessen sehr breite Schultern nach der Austreibung des sehr kleinen Kopfes mit grosser Mühe extrahirt werden mussten. Der Hemicephalus wog 2460 grm., die Blase sprang 1/2 Stunde vor der Geburt des Kindes; der Scheidentheil bot ausser 2 tiefen seitlichen Einrissen, von denen der rechte der tiefere, noch vielfache Zerklüftungen beider Lippen dar.

Es erübrigt noch, eine schon früher erwähnte Gestaltveränderung des Scheidentheils, wie sie nach erfolgter Geburt beobachtet wurde, zu berücksichtigen, nämlich die auffallende Anschwellung der

vorderen Lippe, an welche sich die hintere wie ein mehr oder weniger schmaler Saum halbmondförmig anzulehnen pflegte, und zu eruiren, ob diese Anschwellung durch eine Einklemmung zwischen dem heruntertretenden Kopf und der Symphyse hervorgebracht sein kann. Bei sämmtlichen 9 Fällen, welche diese Eigenthümlichkeit darboten, war die Geburt in Schädellage erfolgt und waren sämmtliche Kinder, mit Ausnahme einer frühgeborenen Frucht, welche 2040 grm. wog, von ziemlich bedeutendem Gewicht und beträchtlicher Grösse, so dass die Grösse des Kopfes als geeignet erscheinen konnte, einen stärkeren Druck auf die zufällig eingeklemmte Muttermundslippe zu veranlassen.

Was die Zeit des Blasensprungs anbetrifft, so erfolgte derselbe einmal bei verstrichenem Muttermunde einige Minuten vor Austreibung des Kindes, in 2 Fällen unter denselben Verhältnissen $^1/_2$ und einmal 1 Stunde vor Geburtsbeendigung. Bei 2 Geburten wurde nach dem 1 und 9 Stunden vor der Beendigung derselben erfolgten Blasensprung die Einklemmung der vorderen stark geschwollenen Lippe sehr schön gefühlt und bei den übrigen Kreissenden war ein frühzeitiger bei wenig eröffnetem Muttermunde eingetretener Blasensprung ($2^1/_2$, $3^1/_2$ und 9 Stunden vor Geburtsbeendigung) constatirt worden, nach welchem die Muttermundsränder sich allerdings langsam über den Kopf zurückzogen, indessen Gelegenheit genug zur Quetschung erhielten. Auffallend sind in allen diesen Fällen die tiefen, seitlichen Gewebszerreissungen, die Zerklüftungen der hinteren Lippe und die in allen Fällen sich wiederholende auffallende Unversehrtheit der vorderen Lippe, von denen nur Fall Nr 45. eine Ausnahme macht wegen geringer Verletzung der hinteren und einiger kurzer, seichter Einrisse, welche der vorderen Lippe angehören.

Welche Ergebnisse liefern uns denn die Beobachtungen über den Einfluss der verschiedenen Stellungen des Kindes auf den Sitz der Cervicalrisse? In den 27 Fällen, wo wir keine ausgeprägtere Tiefe der Zerreissungen auf der einen oder der anderen Seite wahrzunehmen im Stande waren, wurden die Kinder 15mal in I., 7mal in II. und 1mal in IV. Schädellage, 1mal in I. und 2mal in II. Steiss-

lage geboren; in einem einzigen Fall ist uns die Kindslage unbekannt geblieben, da die Wöchnerin erst am vierten Tage des Puerperium in die Anstalt geschafft wurde und das Neugeborene, an dem die Lage und Stellung desselben während der Geburt vielleicht noch zu eruiren gewesen wäre, bei Seite geschafft worden war. Die Geburten der 6 Wöchnerinnen, an denen die Tiefe der Seitenrisse auf der rechten Seite bedeutend war, gingen in 2 Fällen in I., in 3 Fällen in II. Schädellage und einmal in I. Stirnlage der Frucht vor sich. In letzerem Fall werden wir nach meiner Meinung dem kleinen Kopf des Hemicaphalus keine bedeutende Einwirkung auf die Muttermundsränder zuzuschreiben haben, zumal durch die Blase der Muttermund vollständig zum Verstreichen gebracht worden war und der Kopf nach erfolgtem Blasensprung sofort durch den Muttermund hindurchtrat. Wenn die Einrisse nicht bereits bei der Dehnung der Orificialränder durch die sich eindrängende Fruchtblase theilweise entstanden waren, so glaube ich, die Ursache der tiefen Einrisse in dem Durchtritt der Schultern durch das Orificium suchen zu müssen, und würde meiner Ansicht nach die rechte Schulter des Kindes, als die vorangehende, den tieferen Einriss auf der rechten Seite der Vaginalportion bewirkt haben dürfen. Die beiden Fälle, in denen die Kinder in I. Schädellage sich zur Geburt stellten, waren ebenfalls durch lange Erhaltung der Eihäute und dem Verstrichensein des Muttermundes beim Blasensprung ausgezeichnet; vielleicht würde man nicht fehlgehen, wenn man dies Zustandekommen der rechtseitigen tiefen Gewebstrennung in denselben Bedingungen, wie in dem eben erwähnten Falle, suchte, andererseits könnte man auch mit demselben Rechte als die Veranlassung das Vorderhaupt bezeichnen, welches nach dem Eintritt des Hinterhauptes in den Muttermund, bei dem tieferen Herabrücken desselben, gleichsam als ein Keil den rechten Rand des Orificium auseinanderzusprengen sucht. Bei den Geburten der 3 letzten Wöchnerinnen, deren Kinder in II. Schädellage geboren wurden, fand ein frühzeitiger Blasensprung bei nicht verstrichenem Orificium statt, der Zeitraum von seinem Eintritt bis zur Ausschliessung des Kindes betrug 3, 3½ und 11

Stunden. Der einzige Fall endlich, wo nur ein tiefer rechtseitiger Einriss ohne Betheiligung der linken Seite nach erfolgter Geburt in II. Schädellage gefunden wurde, war durch dieselbe Erscheinung charakteristisch; der Blasensprung erfolgte 3 Stunden vor der Beendigung der Geburt, in welchem Zeitraume die wenig auseinandergewichenen Muttermundsränder durch den vorrückenden Kopf allmählig bei Seite gedrängt wurden.

Ziemlich scharf ausgeprägt sowohl wegen der Uebereinstimmung der Kindeslage und Stellung, als auch des späten Blasensprunges bei Verstrichensein des Muttermundes sind sowohl die 5 Fälle, bei denen eine bedeutende Tiefe der Seitenrisse auf der linken Seite constatirt wurde, als die, bei denen ich nur eine die linke Seite allein betreffende Zerreissung finden konnte; sämmtliche Früchte hatten sich in 1. Schädellage zur Geburt gestellt, und nur der Fall Nr. 91 war dadurch von den anderen abweichend, dass nach frühzeitig eingetretenem Blasensprung bei Beckenenge später die Geburt durch die Zange und die Extraction der Schultern beendet werden musste.

Was schliesslich die Art der Wehenthätigkeit und deren Anomalien anbetrifft, so haben wir in der grossen Mehrzahl normale Geburten vor uns; während uns einzelne, Nr. 14, 19, 21, 31 und 44 durch die besonders kurze Dauer des Geburtsverlaufes überraschen, finden wir meistens die mittlere Geburtsdauer verzeichnet und nur einzelne Fälle stossen uns auf, wo durch eine Complication der Geburt mit Beckenanomalien oder ausgeprägter Wehenschwäche der Verlauf der Geburt als ein auffallend protrahirter bezeichnet werden kann. Ueber das Vorkommen von Krampfwehen und namentlich solcher spastischer Contractionen, wie sie am Orificium häufig beobachtet werden und die uns wegen des Widerstandes, den sie der Eröffnung des Muttermundes entgegensetzen, von grossem Interesse sein würden, der Stricturen des Orificiums finde ich nur in einem einzigen Falle, und zwar bei Nr. 91, Notizen gemacht, es sei denn, dass wir jene Geburtsfälle, in denen Einklemmung der vorderen Lippe gesehen wurde, zu dieser Anomalie gehörig rechnen wollten. Wenn ich auch behaupten darf, dass das geburtshilfliche Journal der

Anstalt streng genau geführt zu werden pflegt und aufgetretene Geburtsanomalien, die beobachtet werden, notirt werden, so wäre es immerhin nicht unmöglich, dass bei einer oder der anderen Kreissenden eine leichte Form dieser Anomalie der Beobachtung entgangen sein könnte, und daher deren Aufzeichnung unterlassen worden wäre.

Während an dem puerperalen Scheidentheil von Primiparis 3mal strahlenförmig nach allen Seiten ausgehende Einrisse gefunden wurden, die dem Muttermunde seine rundliche Gestalt beizubehalten erlaubten, beobachten wir bei den Multiparis keinen einzigen Fall dieser Art und selbst diejenigen Scheidentheile dieser Personen, welche während der Schwangerschaft nicht deutlich die zweilippige Form hervortreten liessen, hatten die rundliche Gestalt des Muttermundes mit der Querspalte vertauscht und die 2lippige Form angenommen. Unter diesen 42 Mehrgeschwängerten liess sich ein Ueberwiegen der seitlichen Risse an Tiefe und Ausdehnung auf der einen oder anderen Seite in 27 Fällen nicht constatiren; 12mal waren die Einrisse auf beiden Seiten ziemlich oberflächlicher Natur, in 15 Fällen gingen sie indessen über die Mitte des Scheidentheils hinaus und kamen einigemal der Vaginalinsertion ziemlich nahe. Eine bedeutendere Ausdehnung und Tiefe der Seitenrisse auf der rechten Seite kam in 6 Fällen vor, während eine bedeutendere Gewebszerreissung auf der linken Seite 9mal stattgefunden hatte. In diesen letzteren Fällen hatte der Einriss, welcher als der tiefere bezeichnet worden ist, in jedem Fall eine beträchtliche Gewebstrennung herbeigeführt. Auch jene Rupturen, welche bis an oder in den Scheidengewölbeansatz hinaufgedrungen, verdienen eine besondere Beachtung; wir sehen dieselben beiderseitig auftreten in 4 Fällen, und zwar bei Nr. 55, 69, 72 und 77, an der linken Seite 3mal, bei Nr. 35, 86 und 90, auf der rechten dagegen 2mal, bei Nr. 29 und 85, vorkommen. Solche Einrisse, welche nach herbeigeführter vollständiger Zerreissung der hinteren Muttermundslippe erst in der Vaginalinsertion endigen, beobachten wir 3mal, nämlich bei Nr. 36, 57 und 59, so dass wir im Ganzen Vaginalrupturen von solcher

Ausdehnung in 12 Fällen vor uns sehen, also in einem Procentsatz von 28,5%. Ausserdem finden sich noch 5 Fälle verzeichnet, bei denen die hintere Lippe mit weniger oder gar keiner Betheilung der vorderen durch einen oder mehrere Einrisse in verschiedene Theile zerlegt wurde, ohne dass gerade diese Einrisse bis zum Ansatz des Scheidengewölbes hinaufreichend gefühlt wurden. Der entgegengesetzte Befund, eine Spaltung der vorderen bei Intactheit der hinteren Lippe findet sich nur in 2 Fällen, und zwar sehen wir einmal mehrfache tiefe Einrisse in einer geschwellten vorderen Muttermundslippe, in dem anderen Fall einen einzigen tiefen Riss mitten durch die vordere Lippe sich erstreckend, welcher während der Geburt durch die instrumentelle Hilfeleistung entstanden war. Uebrigens wurde auch bei den Mehrgebärenden, ebenso wie bei den Primiparis, wie es nach den Zusammenstellungen scheint, die hintere Muttermundslippe ausgiebiger als die vordere während der Geburt in Anspruch genommen und schien in höherem Masse dem Einreissen ausgesetzt zu sein, wenn auch die Anzahl der hier in der hinteren Lippe gefundenen Risse, denjenigen der vorderen Lippe gegenüber, keine so überwiegend grosse ist, als bei den Erstgebärenden.

Ehe wir nun den Einfluss des Geburtsverlaufes auf die am Muttermunde eingetretenen Verletzungen näher zu erörtern suchen, bleibt uns noch übrig, zu eruiren, in wie weit die nach der Geburt entdeckten Risse schon während der Schwangerschaft bestanden und wie oft alte Risse durch die Einwirkung des wiederholten Geburtstrauma eine weitere Gewebszerreissung erfuhren oder wie oft überhaupt ganz frische Einrisse an früher intacten Stellen hinzukamen.

Einen sehr geringen Unterschied in Bezug auf Zahl und Tiefe der Einrisse vor und nach der Geburt bemerken wir in 15 Fällen, in einem Procentsatz von 36%, und sind diese Fälle mit Ausnahme von zweien solche, welche bei tiefen Seitenrissen vielfache Zerklüftungen einer oder beider Lippen darbieten. Am ausgeprägtesten finden wir die frühere Gesalt des Muttermundes bewahrt in jenen beiden Fällen, bei welchen die hintere Muttermundslippe schon durch vorausgegangene Geburten bis zur Vaginalinsertion in 2 Hälften

gespalten war, in den Fällen Nr. 36 und 59, wie auch annähernd bei Nr. 57, wo ebenfalls schon früher die hintere Lippe der Sitz der bedeutenderen Einrisse war, die indessen durch die Einwirkung der letzten Geburt eine neue Erweiterung erfuhren. Ebenso sieht man bei Fall Nr. 10 keine weitere Veränderung, als dass die hintere Lippe einen Zuwachs von c. 2 kleineren, in der letzten Geburt entstandenen narbigen Einziehungen erfahren hat, während Nr. 26 einige hinzugekommene, unbedeutende Einrisse an der vorderen Lippe zeigt, im Uebrigen indessen die schon früher erworbene Gestaltung vollkommen bewahrt. Auch die Vaginalportion und die Form des Muttermundes bei Nr. 35, bei einer Frau, welche bereits 7mal geboren hatte, ist nach der 8. Entbindung vollständig dieselbe geblieben, wenn wir die unbedeutenden Risse, welche jetzt die hintere Lippe aufweist, abrechnen wollen. Häufiger überstandene Geburten scheinen die Disposition des Scheidentheils zu neuen Einrissen herabzusetzen, da ein verhältnissmässig grosser Theil der Frauen, die öfter geboren haben, unter der Anzahl jener Fälle sich befinden, die entweder keine oder nur unbedeutende Veränderungen vor und nach der letzten Geburt am Collum uteri zur Schau tragen.

Bei 8 Wöchnerinnen, also bei einem Procentsatz von 20%, finden wir die seitlichen Einrisse, welche schon vor der letzten Entbindung in grösserer oder geringerer Ausdehnung und Tiefe bemerkt wurden, nicht vergrössert, wohl aber die beiden Muttermundslippen durch viele neue, wenn auch nicht sehr tiefe Einrisse zerklüftet, und bilden bald die vordere, bald die hintere, bald beide Lippen zusammen den Sitz dieser neuen Geburtsverletzungen.

Weit bedeutendere, während der letzten Geburt erfolgte Gewebszerreissungen beobachten wir in 18 Fällen, oder 43%, und zwar in der Weise, dass entweder an beiden Seiten des Scheidentheils die dort befindlichen alten Narben jetzt in weit höherem Masse eingerissen sind, oder dass zugleich mit oder ohne frisch entstandene Seitenrisse die hintere Lippe tiefere, während der Schwangerschaft nicht beobachtete Spaltungen aufweist. Die einzelnen Einrisse erstrecken sich in diesen Fällen immer über die Hälfte der Vaginal-

portion hinauf bis in die Nähe der Vaginalinsertion, 6mal, in einem Procentsatz von 14%, haben sie das ganze Parenchym des Scheidentheils durchtrennt und endigen erst im Ansatz des Scheidengewölbes.

Berücksichtigen wir jetzt den Geburtsverlauf und die Schwere des Kindes im Allgemeinen und in diesen einzelnen Gruppen, so resultirt zunächst aus einer Zusammenstellung der 42 Geburten eine durchschnittliche Geburtsdauer von 11 Stunden, ein durchschnittlicher Zeitraum vom Blasensprung bis zur Ausschliessung der Frucht von 4½ Stunden und ein Durchschnittsgewicht des Kindes von 3168 grm. Würden wir aber den Fall Nr. 35, der sich durch eine während mehrerer Tage sich hinziehende Wehenschwäche auszeichnet und eine abnorm gesteigerte Dauer von 65 Stunden darbietet, vollständig excludiren, so sehen wir die Geburt durchschnittlich 9½ Stunden dauern und die Eihäute 3 Stunden vor der Geburtsbeendigung bersten. Bei einer Zusammenfassung derjenigen Fälle, bei denen entweder keine oder wenigstens nur eine minimale Veränderung am Scheidentheil stattgefunden hat, erhalten wir bei einer durchschnittlichen Geburtsdauer von 12 Stunden und bei einem 6stündigen Zeitraum vom Blasensprung an gerechnet bis zur Geburtsvollendung ein Gewicht des Kindes von 3060 grm. Nach Exclusion des Falles Nr. 35 indessen, der in diese Classe gerechnet wurde, ändert sich das Verhältniss derart, dass die Geburtsdauer von 12 auf 8 Stunden hinuntergeht und der Blasensprung statt 6 Stunden nur 2 Stunden vor der Fruchtaustreibung eintritt. Ein diesem letzteren ziemlich ähnliches Verhältniss springt bei jenen Fällen heraus, wo die beiden Muttermundslippen neue, aber nicht tiefe Zerklüftungen zeigen, und wo die Seitenrisse keine Vergrösserung erfahren haben. Hier nämlich zeigte sich eine 10stündige Geburtsdauer, ereignete sich der Fruchtwasserabfluss 2 Stunden vor der Geburt des Kindes und wog dieses selbst im Mittel 2981 grm. Eine weit bedeutendere Schwere der Frucht (3407 grm.) wurde dagegen in jenen 18 Fällen beobachtet, welche sich durch neu hinzugekommene tiefe, seitliche und hintere Verletzungen charakterisiren, und sehen wir hier bei einer 4 Stunden vor der Fruchtaustreibung erfolgten Blasenberstung

die Geburt selbst 11 Stunden dauern. Sondern wir schliesslich von diesen 18 Wöchnerinnen jene aus, welche bis ins Scheidengewölbe reichende Verletzungen erfahren haben, so steigt hier das Gewicht der Frucht in noch höherem Masse, bis auf 3617 grm., während der Geburtsverlauf ein annähernd gleicher bleibt (Geburtsdauer 12 Stunden, Blasensprung 3½ Stunden).

In Bezug auf die ungleichmässige Tiefe der beiden Seitenrupturen habe ich in den 6 Fällen, bei welchen der bedeutendere Einriss auf der rechten Seite sass, 4mal I. Schädellage, einmal I. Fusslage und einmal II. Steisslage des Kindes notirt, diejenigen 9 Kreissenden dagegen, welche im Puerperium ein linksseitiges Ueberwiegen der Risse an Tiefe und Ausdehnung darboten, liessen eine gerade entgegengesetzte Wahrnehmung in Betreff der Kindslagen machen; in 6 Fällen wurde auch hier die I. Schädellage, in 1 Fall die I. Steisslage und nur 2mal II. Schädellage beobachtet. Von ersterer Gruppe sind übrigens 2 Fälle, Nr. 50 und 57, nicht als hierher gehörig zu betrachten, weil die Tiefe der rechten Einrisse schon in der Schwangerschaft als eine überwiegend grössere gefunden wurde, bei letzterer sind sogar 3, Nr. 35, 76 und 90, aus demselben Grunde zu streichen, so dass uns unter letzteren 6 Fällen nur noch ein einziges Mal, bei Nr. 74, eine 2te Stellung des Kindes übrig bleibt. Was bei den übrigen Geburten, in denen nahezu gleiche Tiefe der Einrisse gesetzt wurde, die beobachteten Kindslagen betrifft, so stellte sich in 18 Fällen die Frucht in I., 8mal in II. Schädellage und 1 mal in II. Querlage zur Geburt. In letztem Fall handelt es sich um eine Person mit beträchtlich verengertem platten Becken, bei welcher die Wendung der quergelagerten Frucht bei handtellergrossem Muttermunde ausgeführt wurde. Nachdem der Rumpf spontan geboren, wurde der Kopf der 2000 grm. schweren Frucht mittelst des Kephalotryptor extrahirt; dabei ereignete es sich, dass der vordere Muttermundsrand zwischen Kopf und linker Branche des Kephalotryptor geklemmt wurde. Die Vaginalportion zeigte am 13. Tage post partum keine weitere Verletzung als einen tiefen, breitklaffenden Einriss der vorderen Lippe, welcher

höchst wahrscheinlich durch die erlittene Quetschung herbeigeführt sein wird.

Schliesslich sei noch eines Umstandes Erwähnung gethan, der schon oben bei den Erstgebärenden erörtert wurde, nämlich der in so vielen Fällen gefundenen, beträchtlichen Anschwellung der vorderen Lippe. Ebenso wie bei den Primiparis beobachten wir in exquisiter Weise diese Gewebsschwellung auch hier bei 9 Wöchnerinnen, bei 6 II. paris, bei einer III. para und bei 2 IV. paris. Die Geburten dieser Frauen hatten eine mittlere Dauer von 7 Stunden, die Blase barst durchschnittlich 3 Stunden vor Ausschliessung des Kindes und die Früchte boten ein Gewicht von 3360 grm. dar. Während in 3 Fällen vor der letzten Geburt, bei der Untersuchung während der Schwangerschaft, keine stärkere Anschwellung der vorderen Lippe gefunden wurde, war dieselbe in den 6 übrigen Fällen, bei 4 II. paris, bei einer III. und einer IV. para, bereits in der Schwangerschaft deutlich ausgeprägt vorhanden, wie ein Blick auf die Fälle Nr. 6, 10, 26, 54, 57 und 77 leicht lehren wird. Dass diese Affection des Scheidentheils, welche *Scanzoni* schon in seiner chronischen Metritis erwähnt und ebenfalls von den vorausgegangenen Geburten herleitet, ein Produkt der Geburt und der dabei erlittenen Verletzungen und Quetschung ist, glaube ich dadurch beweisen zu können, dass wir diese Anschwellung während der Schwangerschaft Erstgeschwängerter niemals beobachtet haben, sondern dass dieselbe zuerst nach der ersten Geburt gefunden wurde und zwar dann, wenn entweder die Geburt an und für sich dazu geeignet erschien, eine Quetschung hervorzubringen oder dann, wenn diese zu Stande gekommene Einkeilung der vorderen Lippe thatsächlich wahrgenommen werden konnte, ferner dadurch, dass bei Frauen, die häufiger geboren haben, diese Anschwellungen, die mit bedeutenden durch frühere Geburten gesetzten Einrissen einhergehen, schon in einer ziemlich grossen Zahl während der Schwangerschaft existiren und durch die letzte Geburt noch um 3 weitere vermehrt werden.

Es ist ein nicht gar so selten zu beobachtendes Ereigniss, dass

kurz nach vollendeter Geburt, in dem Augenblicke, in welchem die Placenta, durch einen von oben auf den Uterus einwirkenden Druck der Hand getrieben, den äusseren Muttermund passirt, dieser soweit hinuntergedrückt wird, dass er in der Schamspalte sichtbar wird und dem Auge des Beobachters mit seinen blutrothen zerrissenen, weitklaffenden, ectropirten Rändern erscheint. In diesem Falle wird das bedeutende Ectropium durch den Zug der dem Hinuntertreten des Uterus entgegenwirkenden Scheidenwände am Collum uteri namentlich herbeigeführt. Einen ähnlichen Zustand des Muttermundes, wenngleich auch in weniger beträchtlichem Maasse sieht man bei der Ocularinspection des Scheidentheils und fühlt man bei der Digitalexploration desselben in den ersten Tagen des Puerperium. Es ist jedenfalls ein Folgezustand der Cervicalrisse, welche das Zustandekommen des Ectropium ermöglichen, und zu gleicher Zeit der Schwere des Uterus und der noch bestehenden Schwellung und Erweichung der Gewebe des Collum uteri. Je tiefer die bei der Geburt entstandenen Einrisse des Cervix, je tiefer der Stand der Vaginalportion und je geschwellter die zerrissenen Muttermundsränder sind, eine desto bedeutendere Auswärtsrollung der Muttermundslippen und der Wundränder wird uns gewöhnlich überraschen.

Bei der ersten Untersuchung im Wochenbette, die gewöhnlich am 3., 4. und 5. Tage vorgenommen wurde, war gewöhnlich der Zustand der Vaginalportion ein solcher, dass die Länge derselben $2^1/_2$—3 cm. betrug, das Gewebe noch ungemein aufgelockert und weich anzufühlen war und der äussere Muttermund 2—3 Finger hätte passiren lassen können. Der Cervicalkanal lief nach oben trichterförmig spitz zu und der innere Muttermund setzte gewöhnlich dem weiteren Vordringen des Fingers eine Grenze. Im Spiegel betrachtet, zeigte sich die Vaginalportion gewöhnlich sehr massig, dick und schlottrig, der Muttermund weit geöffnet mit auswärtsgekehrten, zerfetzten, blutigen und manchmal sehr scharfen Rändern. Die nach aussen gekehrte Cervicalschleimhaut, von zahlreichen tieferen und seichteren Rissen durchfurcht, intensiv geröthet und wie granulirt, blutete bei der geringsten Berührung mit dem

Wattebausch und machte gewöhnlich den Eindruck ausgebreiteten Ephitelverlustes.

Sehr oft lag die gesammte ectropirte Fläche blutroth, wie ein grosses granulirendes Geschwür vor uns. Dagegen begegneten uns zuweilen hievon völlig abweichende Bilder, bei welchen von einem Ectropium keine Spur zu sehen war, vielmehr die Muttermundsränder vollständig aneinanderlagen, beinahe wie eingezogen erschienen und die vor 4 bis 5 Tagen frisch entstandenen Risse kaum mehr eine entzündliche Röthe ihrer Umgebung erkennen liessen und ihren Heilungsprocess so ziemlich beendet zu haben schienen.

Was nun die Erstgebärenden betrifft, so finden wir unter diesen bei der ersten Untersuchung in 31 Fällen, das ist in 70⁰/₀, ein ausgesprochenes Ectropium der Muttermundslippen, während in 13 Fällen oder in 30⁰/₀ die Vaginalportion frei von dieser Affection geblieben war. Hier muss ich indessen sogleich hinzufügen, dass bei ersteren viermal die erste Untersuchung erst relativ spät, zweimal am 9., einmal am 12., und einmal am 13. Tage, bei letzeren sogar siebenmal, einmal am 11., zweimal am 13., einmal am 15., einmal am 21., einmal am 30., und einmal erst am 36. Tage ausgeführt werden konnte. Ein Umstand, auf den bei der Beurtheilung der Häufigkeit des Ectropiums grosses Gewicht gelegt werden muss.

Zur Beurtheilung der Betheiligung tieferer Cervicalrisse an dem Ectropium und ihres Einflusses, den sie auf das Zustandekommen des letzteren ausüben, erscheint es angezeigt, die Häufigkeit des Zusammentreffens beider Affektionen bei demselben Individuum und die Beschaffenheit der einzelnen Risse genauer zu eruiren. In 18 Fällen war ausgesprochenes Ectropium mit beiderseitigen, tiefen Finrissen des Cervix complicirt, welche zweimal beiderseits bis in den Scheidegewölbeansatz drangen. Einmal erschien ausserdem die hintere Lippe bis zur Vaginalportion gespalten. In 4 Fällen zeigten sich linksseitige, tiefere Risse, während sechsmal die rechte Seite in bedeutenderem Masse betheiligt war, in 3 Fällen der rechtseitige Einriss sich sogar bis in den Ansatz des Scheidegewölbes hinauf erstreckte. In einem Falle traten die seitlichen Risse nicht besonders

deutlich hervor, vielmehr schienen die Einrisse strahlenförmig sich tief in den Muttermundsrand hineinzusenken, während schliesslich in 2 Fällen die beiderseitigen Risse nur eine sehr geringe Tiefe darboten. Jene Frauen, bei denen kein Ectropium aufgefunden wurde trugen zweimal tiefe, beiderseitige Einrisse, zweimal linksseitige, von denen einer die Vaginalinsertion erreichte, einmal einen solchen auf der rechten Seite, zweimal strahlenförmige und sechsmal seichte beiderseitige Verletzungen.

Bei den Mehrgeschwängerten wurde ausgesprochenes Ectropium häufiger, in 33 Fällen oder 79%, entdeckt; frei von Ectropium waren 9 Frauen, mithin ein Procentsatz von 21%. Complication von Ectropium und beiderseitigen tiefen Einrissen ereignete sich in 14 Fällen — darunter waren 4 Fälle, bei denen beide Seitenrisse sich in den Scheidengewölbeansatz hineinerstreckten und 2, bei welchen die hintere Lippe tief gespalten war —, siebenmal gehörten die tieferen Einrisse — darunter 3, welche die Vaginalinsertion berührten, — der linken Seite, fünfmal — darunter 2, die das Scheidengewölbe verletzten — der rechten an; in den übrigen 7 Fällen drangen die beiderseitigen Gewebstrennungen nur wenig ein. Unter den übrigen 9 Fällen, bei welchen kein Ectropium bestand, wurden zweimal beiderseitige, tiefe Einrisse, zweimal das Praevaliren derselben auf der linken, einmal auf der rechten Seite und viermal eine beiderseitige, oberflächliche Zerreissung gefunden.

Wie schon erwähnt, erschienen in den ersten Tagen nach der Geburt die ectropirten Schleimhautflächen dem Auge als blutrothe, granulirende, leicht blutende und ihres Epithels in geringerer oder grösserer Ausdehnung beraubte Flächen, welche von tieferen und seichteren, granulirenden Rissen durchzogen wurden. Gewöhnlich erschienen die den Rissrändern benachbarten Stellen und die weiter in den Cervicalkanal sich hineinziehenden Partien im Zustande lebhafter Röthung und machten namentlich den Eindruck allgemeinen Epithelverlustes, während nach dem äusseren Muttermunde zu, in der Nähe der Cylinder- und Pflasterepithelgrenze, die entzündliche Röthung und die Erosionen mehr und mehr aufzuhören pflegten.

A priori wäre gegen die Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit einer Epithelabschürfung im Cervicalkanal durch die ziemlich bedeutende Reibung des kindlichen Körpers an der Cervicalschleimhaut wenig oder nichts einzuwenden; da aber *Leopold*[1]) bei seinen Studien über die Uterinschleimhaut frischentbundener Wöchnerinnen diese im Cervicalkanal unverletzt gefunden hat und ausdrücklich betont, dass sie „fast ganz intakt, fast überall mit wohlerhaltenen, cylinderischen Oberflächenepithel versehen" sei, so beschloss ich, mich von dem Vorhandensein oder Nichtvorhandensein des Epithels zu überzeugen und entnahm in geeigneten Fällen der ectropirten Schleimhautfläche mit der Scheere kleine Stücke, die ich der mikroskopishen Untersuchung unterwarf. Hierbei traf ich denn auf sehr verschiedenartige Befunde.

Zu öfteren Malen war das mikroskopische Bild ein solches, dass sämmtliche Epitheleinsenkungen sowohl, als auch die zwischen ihnen liegenden und sie von einander trennenden Gewebsvorsprünge von gut erhaltenem, einschichtigen Cylinderepithel überzogen waren, ohne dass das Auge irgend eine Verletzung desselben entdecken konnte. In anderen Fällen dagegen erschien das Epithel in den Crypten und Einsenkungen der Schleimhaut allerdinds unverletzt, fehlte indessen auf der Höhe der Scheidenwände vollständig. Die Grenze der intacten Epithelbekleidung und der Abrasion derselben befand sich immer so ziemlich am Eingange der Buchten und erschien nicht jedesmal als eine schroffe, unvermittelte; das Epithel hörte manchmal nicht mit einem Schlage auf, sondern es zeigten sich an dieser Stelle öfters noch einzeln stehende, zerstreut der Unterlage aufsitzende Cylinderepithelzellen, zwischen welchen andere, wahrscheinlich durch den Einfluss der an ihnen vorbeistreichenden Kindestheile, weggerissen und mit diesen entfernt worden waren. Wiederum in anderen Fällen, und zwar dann, wenn der Schnitt zufällig in einen der zahlreichen Schleimhautrisse hineingefallen war, konnte das Auge keine Spur eines Epithels entdecken, vielmehr bot sich hier das Gewebe als ein reines Granulationsgewebe dar. Durch

[1]) A. a. O. S. 176.

die Beobachtung der öfter vorkommenden Epithelabrasion auf den Gedanken geleitet, ob nicht die Abschürfung der Epithelzellen gleich nach der Geburt eine ausgebreitetere als am 3. oder 4. Tage sein könne, wurden Schleimhautstücke ungefähr 12 bis 24 Stunden nach der Geburt von mir untersucht; ich fand hier indessen keine Unterschiede, manchmal war die Epitheldecke vollständig intact geblieben, manchmal war dieselbe in der vorhin beschriebenen Ausdehnung verschwunden. Was die Regeneration des Epithels anbetrifft, so scheint dieselbe ziemlich rasch zu erfolgen, wenigstens habe ich bei den am 8. und 9. Tage vorgenommenen Untersuchungen niemals Epithelverluste entdecken können.

Ein bedeutender Unterschied in dem Verhalten der Vaginalportion machte sich bei der zweiten, gewöhnlich am 8. oder 9. Tage vorgenommenen Digitaluntersuchung und Ocularinspektion geltend. Das Gewebe des Gebärmutterhalses hatte hier gewöhnlich seine frühere Schlaffheit und Weichheit verloren und liess eine bedeutendere Consistenz erkennen, die Vaginalportion bot nicht mehr das frühere Volumen dar, war weniger dick und hatte an Länge verloren. Dieselbe betrug durchschnittlich 1 bis 1 ½ cm. Der Muttermund besass nicht mehr die gehabte Weite, war gewöhnlich für nur einen Finger durchgängig und die Einrisse, welche die Muttermundsränder durchsetzten, liessen sich deutlicher als Einkerbungen, als eingezogene, strichartige Verhärtungen in dem weniger dichten, gesunden Gewebe erkennen. Die frischen Verwundungen der Schleimhaut, namentlich die in den beiden Lippen befindlichen Einrisse, waren entweder vollständig verheilt oder ihrer Vernarbung sehr nahe, während die Seitenrisse in ihrem Heilungsprozess meistens mehr zurückgeblieben waren; die entzündliche Röthung der Schleimhaut im Allgemeinen und besonders an den Rissrändern hatte sich bedeutend gemildert; die Grösse der ectropirten Flächen, wenn Ectropium bestand, hatte mit der allgemeinen Involution des Cervix abgenommen. In einzelnen Fällen war sogar das in den ersten Wochenbettstagen bedeutend gewesene Ectropium beider Lippen am 8. oder 9. Tage sehr im Zurückgehen begriffen, beschränkte

sich manchmal nur noch auf eine Lippe oder war in einzelnen Fällen vollständig geschwunden. Je länger der Zeitraum war, der zwischen der Geburt und der letzten Untersuchung lag, je besser die Involution des Uterus vor sich gegangen war, desto mehr hatte sich das Ectropium verkleinert, und daher sehen wir bei den sehr spät vorgenommenen Untersuchungen nur einmal, bei der am 40. Tage des Puerperium an Nr. 44 angestellten Exploration, noch ein gewisses Ectropium beider Lippen bestehen.

Unter der Zahl der Erstgebärenden treffen wir 27 Fälle, bei welchen bei der zweiten Untersuchung das Ectropium, wenn es auch gewöhnlich kleiner geworden war und zweimal nur noch die vordere Lippe und einmal die hintere betraf, noch deutlich zu bemerken war; in 4 Fällen Nr. 45, 60, 84 und 88 dagegen war es vollständig zurückgegangen, während in 13 Fällen überhaupt kein Ectropium beobachtet worden war. Es ergiebt sich also daraus ein Verhältniss von 61% Wöchnerinnen, die mit Ectropium behaftet die Anstalt verliessen, zu 39% solchen, bei denen bei ihrem Austritt die Muttermundslippen eine Eversion nicht darboten. Bei den Mehrgeschwängerten sehen wir ein häufigeres Vorkommen des Ectropium, und zwar bei einer Anzahl von 33 Wöchnerinnen. Unter diesen befinden sich 7 Frauen, Nr. 24, 25, 36, 38, 54, 74 und 89, die ein auffälliges Zurückgehen des Ectropium erkennen liessen, 6, die Fälle Nr. 4, 27, 37, 46, 47 und 75, bei denen es bis auf den letzten Rest verschwunden war. Wenn wir diese 13 Fälle zu jenen 9, bei welchen überhaupt kein Ectropium gefunden wurde, hinzuzählen, so erhalten wir 21 Wöchnerinnen, welche mit Ectropium und 21, welche ohne oder doch nur noch mit einer leichten Andeutung desselben aus der Anstalt schieden; 50% mit Eversionszuständen stehen 50% ohne solche gegenüber. Im Ganzen genommen begegnen wir also unter unseren 86 Wöchnerinnen 38 Fällen, welche aus ihrem Wochenbette frei von Ectropium des Muttermundes herausgingen, erhalten demnach 44% gesunde Scheidentheile gegenüber 56% mit Eversionszuständen der Muttermundslippen behafteten Vaginalportionen. Ich bin übrigens fest überzeugt, dass, wenn mir

Ectropium zeigen, auf 7, bei denen es vollständig verschwunden die Gelegenheit geboten gewesen wäre, sämmtliche Wöchnerinnen einer späteren, nochmaligen Untersuchung zu unterwerfen, ich, eben so wie bei jenen, welche wegen puerperaler Erkrankung längere Zeit in der Anstalt verblieben und relativ spät mir behufs Untersuchung zugänglich waren, manches Ectropium hätte verschwinden sehen können.

Was den Sitz des Ectropium anbelangt, so sehen wir dasselbe dreiundfünfzigmal beide Muttermundslippen einnehmen, zehnmal vorzugsweise auf die vordere, einmal auf die hintere Lippe sich beschränken. Hier hat also das umgekehrte Verhältniss, wie während der Schwangerschaft Platz gegriffen; denn wenn wir dort eine hauptsächliche Betheiligung der hinteren Lippe gefunden haben, erscheint uns diese im Wochenbette auffallend von dem Ectropium verschont. Ich glaube übrigens auch hier als die Ursache der häufigeren Localisation des Ectropium an der vorderen Lippe wiederum die veränderte Lage der Gebärmutter bezeichnen zu können, welche im Wochenbette häufiger mit ihrem schweren Fundus nach hinten gesunken sein und dadurch eine veränderte Richtung des Cervix veranlassen wird, der jetzt mit seiner Spitze mehr nach vorn sehen muss. Es ist natürlich, dass, wenn diese Hypothese sich als richtig erweisen wird, das öftere Ergriffensein der vorderen Lippe vom Ectropium nur ein scheinbares ist. Vielleicht hängt indessen die Sache auch mit der häufiger beobachteten Anschwellung der vorderen Lippe zusammen, wenn auch unter den 10 Fällen nur viermal das Zusammentreffen der beiden Zustände beobachtet wurde.

Im Allgemeinen ging die Rückbildung des Ectropium im Wochenbett mit der Rückbildung des Gebärmutterhalses Hand in Hand. Wenn wir die Vaginalportionen nach dem Zustande ihrer puerperalen Involution in 3 Gruppen eintheilen, in solche, bei welchen die Verkleinerung in ausgezeichneter Weise vor sich gegangen ist, in solche, welche eine mässige Involution erfahren haben und in solche, welche schlecht involvirt sind, so erhalten wir für die erste Gruppe 31, für die zweite ebenfalls 31, und für die dritte 24 Frauen. Unter der ersten Kategorie treffen wir auf 17 Frauen, welche überhaupt kein

war, auf 3, bei denen es sich auffallend gebessert und auf 4, bei welchen kein bedeutender Unterschied von dem früheren Befund zu constatiren war. Bei der zweiten Gruppe befinden sich 5 Wöchnerinnen ohne Ectropium, 3 mit vollständigem und 4 mit theilweisem Zurückgehen desselben, während 19 von demselben nicht befreit wurden. Die dritte Gruppe endlich besteht nur aus solchen Wöchnerinnen, welche ein besonderes Zurückgehen des Eversionszustandes nicht an sich wahrnehmen liessen.

Dass die Involution des Gebärmutterhalses ziemlich unabhängig von derjenigen des Körpers ist, sehen wir an den 3 Fällen Nr. 57, 59, 64, bei denen die Gebärmutter eine normwidrige Grösse im Wochenbette behielt und augenscheinlich eine schlechte Involution erfuhr, während der Cervix immer einen ausgezeichnet involvirten Zustand darbot. Auch scheinen puerperale Erkrankungen, ausgesprochenes Puerperalfieber in den Fällen Nr. 10, 16, 18 und 21, Endometritis bei Nr. 33, Parametritis bei Nr. 17, 58, 87 und 91 und Puerperalgeschwüre bei Nr. 19, 31, 40, 52, 66, 88 und 91 der Involution des Gebärmutterhalses nicht gerade hinderlich zu sein, da unter allen diesen Fällen nur 4 sich befinden, welche einen schlecht involvirten Cervix besassen und zwar die Fälle Nr. 31, 52 und 66 mit Puerperalgeschwüren und Fall Nr. 87, welcher an einer Parametritis erkrankte. Vergessen wir aber nicht, dass wenn wir in den übrigen Fällen meistens eine ausgezeichnete Involution des Gebärmutterhalses beobachtet haben, dieser Befund lediglich abhängig sein kann von der in den meisten dieser Fälle relativ spät vorgenommenen Untersuchung. Dieser sich in gehöriger Weise im Puerperium einstellenden Involution ist es denn auch zuzuschreiben, dass wir in 16 Fällen — es sind dies die Mehrgeschwängerten Nr. 11, 12, 16, 24, 26, 38, 43, 46, 47, 51, 54, 58, 64, 72, 75 und 90 — die während der Schwangerschaft in dem geschwellten und gelockerten Gewebe gefühlten, tiefen, narbigen Einziehungen einige Zeit nach erfolgter Geburt als viel seichter geworden constatiren und dass wir die in der Schwangerschaft beobachtete, bedeutende Ausdehnung des Orificium nach abgehaltenem Wochenbette beträchtlich, oft zu einer minimalen Grösse reducirt finden können. Auch kann ich nicht

umhin, wie schon oben erwähnt, in diesen Geburtsverletzungen, in den tieferen, seitlichen Einrissen allein, nicht die Ursache und Veranlassung eines entstehenden Ectropium der Muttermundslippen zu sehen, vielmehr bin ich fest überzeugt, dass durch die tieferen Scheidentheilverletzungen die Entstehung des Ectropium wohl begünstigt, indessen erst durch Complication mit anderen Zuständen, sei es nun eine pathologische, oder eine physiologische Schwellung der Gewebe, sei es eine Zerrung von Seiten der Scheidenwände, wie sie bei Lageveränderungen der Gebärmutter beobachtet werden, wirklich hervorgerufen wird.

Zum Schlusse sei noch ein Fall von beobachtetem Ectropium bei bestehenden, tiefen Seitenrissen, complicirt mit einer Retroversio uteri und einer Metritis chronica, in kurzen Zügen geschildert, der durch die von mir ausgeführte *Emmet*'sche Operation von seinen Leiden befreit wurde, und dessen Vaginalportion vor und nach der Operation ich in Nr. 93, a und b abgebildet habe.

H. K., 32 Jahre alt, eine mittelgrosse, grazil gebaute Person, menstruirte zum ersten Male in ihrem 17. Lebensjahre. Im 19. Jahre, nachdem die Menstruation 2 Jahre lang ihren regelmässigen Typus bewahrt hatte, cessirte dieselbe ein ganzes Jahr lang; zugleich sollen Erscheinungen von Chlorose dagewesen sein. Patientin heirathete mit 23 Jahren und hat seit dieser Zeit fünfmal geboren. Ueber die Geburten selbst, die sämmtlich normal gewesen sein sollen, ist nichts Bestimmtes in Erfahrung zu bringen. Ihre ersten Beschwerden, welche als Dysmenorrhoe, profusere Menstruation, vermehrter Harndrang, habituelle Stuhlverstopfung, Neuralgien in den verschiedensten Körpertheilen mit später eingetretener hysterischer Lähmung der unteren Extremitäten angegeben wurden und zur Zeit ihrer Aufnahme in der gynaekologischen Abtheilung der hiesigen Entbindungsanstalt in hohem Maasse bestanden, datirt Patientin von ihrer ersten in ihrem 25. Jahre erfolgten Entbindung her. Die im Mai 1878 vorgenommene Digitalexploration ergab einen retrovertirten, stark vergrösserten Uterus mit einer dicken, plumpen, ectro-

pirten Vaginalportion, an der beiderseitige, bis an den Scheidegewölbeansatz hinaufreichende, alte Einrisse constatirt wurden. Im Spiegel zeigte sich die Vaginalportion in eimem beträchtlichen Reizungszustande, erschien dunkelroth gefärbt, war namenlich an ihrer hinteren Lippe mit unzähligen kleinen Follikeln besetzt und erschien in der Nähe des Muttermundes erodirt. Die Muttermundslippen waren bedeutend ectropirt, liessen sich beim Anziehen mit scharfen Häkchen beinahe vollständig aneinanderlegen und boten jetzt eine ziemlich normal geformte Vaginalportion mit 2 seitlichen, sehr tiefen Gewebstrennungen dar. Nach einer durch längere Zeit mit der Patientin angestellten, rationellen Behandlung zur Beseitigung oder wenigstens Milderung der starken Hyperaemie und Schwellung der Vaginalportion, Scarificationen des Scheidentheils mit Punction der Follikel, warmer Scheidendouche in Verbindung mit lauwarmen Sitzbädern, wurde am 10. Juni 1878, nachdem 4 Tage vorher ein Bild des Scheidentheils entworfen worden war, die *Emmet'*sche Operation an der Kranken ausgeführt. Nach der Anfrischung der beiden Seiten des Cervix mit der Hohlscheere und dem Messer wurden die beiden Wundflächen an jeder Seite mit 3 Seidennähten genau vereinigt, so dass jetzt eine regelrecht gestaltete Vaginalportion zum Vorschein kam. Die Nachbehandlung bestand in einer täglich 2—3 mal wiederholten Injection von warmem Carbolwasser und ruhiger Bettlage während der ersten 14 Tage nach der Operation. Als am 10 Tage zur Entfernung der Hefte geschritten wurde, erschienen die beiden Hälften der Vaginalportion in schönstem Contact mit einander; die Heilung der vereinigten Wundflächen war per primam intentionen ohne jede Spur einer Eiterung vor sich gegangen. Vor ihrer Entlassung wurde am 4. Juli 1878 die zweite Abbildung der Vaginalportion angefertigt und dann ein einfaches Hebelpessarium, um die Retroversion des Uterus zu beheben, eingelegt. Die Patientin fühlt sich seit der Zeit von ihren heftigen Beschwerden vollständig befreit, kann wieder frei umhergehen und befindet sich seit Dezember 1878, wie ich kürzlich in Erfahrung gebracht habe, im Zustande einer neuerlichen Schwangerschaft.

Erklärung der Abbildungen.

Tafel I.

Fig. 14. a. Scheidentheil einer Erstgeschwängerten, 41 Tage vor der Geburt.
b. Derselbe, am 5. Tage des Puerperium.
c. Derselbe, am 9. Tage des Puerperium.

Fig. 21. a. Scheidentheil einer Erstgeschwängerten, 4 Tage vor der Geburt.
b. Derselbe, am 21. Tage des Puerperium.
c. Derselbe, am 40. Tage des Puerperium.

Fig. 23. a. Scheidentheil einer Erstgeschwängerten, 77 Tage vor der Geburt.
b. Derselbe, am 5. Tage des Puerperium.
c. Derselbe, am 9. Tage des Puerperium.

Fig. 30. a. Scheidentheil einer Erstgeschwängerten, 155 Tage vor der Geburt.
b. Derselbe, am 4. Tage des Puerperium.
c. Derselbe, am 9. Tage des Puerperium.

Fig. 36. a. Scheidentheil einer Zweitgeschwängerten, 48 Tage vor der Geburt.
b. Derselbe, am 5. Tage des Puerperium.
c. Derselbe, am 9. Tage des Puerperium.

Fig. 37. a. Scheidentheil einer Zweitgeschwängerten, 38 Tage vor der Geburt.
b. Derselbe, am 3. Tage des Puerperium.
c. Derselbe, am 8. Tage des Puerperium.

Fig. 48. a. Scheidentheil einer Erstgeschwängerten, 84 Tage vor der Geburt.
b. Derselbe, am 5. Tage des Puerperium.
c. Derselbe, am 9. Tage des Puerperium.

Fig 60. a. Scheidentheil einer Erstgeschwängerten, 88 Tage vor der Geburt.
b. Derselbe, am 5. Tage des Puerperium.
c. Derselbe, am 11. Tage des Puerperium.

Fig. 61. a. Scheidentheil einer Erstgeschwängerten, 12 Stunden vor der Geburt.
b. Derselbe, am 4. Tage des Puerperium.
c. Derselbe, am 9. Tage des Puerperium.

Fig. 63. a. Scheidentheil einer Drittgeschwängerten, 27 Tage vor der Geburt.
b. Derselbe, am 4. Tage des Puerperium.
c. Derselbe, am 9. Tage des Puerperium.

Tafel II.

Fig. 70. a. Scheidentheil einer Erstgeschwängerten, 9 Tage vor der Geburt.
b. Derselbe, am 5. Tage des Puerperium.
c. Derselbe, am 10. Tage des Puerperium.

Fig. 71. a. Scheidentheil einer Erstgeschwängerten, 94 Tage vor der Geburt.
b. Derselbe, am 4. Tage des Puerperium.
c. Derselbe, am 11. Tage des Puerperium.

Fig. 72. a. Scheidentheil einer Zweitgeschwängerten, 46 Tage vor der Geburt.
b. Derselbe, am 5. Tage des Puerperium.
c. Derselbe, am 9. Tage des Puerperium.

Fig 75. a. Scheidentheil einer Zweitgeschwängerten, 13 Tage vor der Geburt.
b. Derselbe, am 4. Tage des Puerperium.
c. Derselbe, am 35. Tage des Puerperium.

Fig. 76. a. Scheidentheil einer Drittgechwängerten, 3 Tage vor der Geburt.
b. Derselbe, um 5. Tage des Puerperium.
c. Derselbe, am 10. Tage des Puerperium.

Fig. 80. a. Scheidentheil einer Zweitgeschwängerten, 31. Tage vor der Geburt.
b. Derselbe, am 4. Tage des Puerperium.
c. Derselbe, am 8. Tage des Puerperium.

Fig. 81. a. Scheidentheil einer Erstgeschwängerten, 27 Tage vor der Geburt.
b. Derselbe, am 4. Tage des Puerperium.
c. Derselbe, am 9. Tage des Puerperium.

Fig. 83. a. Scheidentheil einer Erstgeschwängerten, 8 Tage vor der Geburt.
b. Derselbe, am 4. Tage des Puerperium.
c. Derselbe, am 9. Tage des Puerperium.

Fig. 84. a. Scheidentheil einer Erstgeschwängerten, 21 Tage vor der Geburt.
b. Derselbe, am 4. Tage des Puerperium.
c. Derselbe, am 38. Tage des Puerperium.

Fig. 85. a. Scheidentheil einer Zweitgeschwängerten, 68 Tage vor der Geburt.
b. Derselbe, am 4. Tage des Puerperium.
c. Derselbe, am 9. Tage des Puerperium.

Tafel III.

Fig. 86. a Scheidentheil einer Zweitgeschwängerten, 5 Tage vor der Geburt.
b. Derselbe, am 4. Tage des Puerperium.
c. Derselbe, am 10. Tage des Puerperium.

Fig. 87. a. Scheidentheil einer Erstgeschwängerten, 12 Tage vor der Geburt.
b. Derselbe, am 5. Tage des Puerperium.
c. Derselbe, am 31. Tage des Puerperium.

Fig. 88. a. Scheidentheil einer Erstgeschwängerten, 5 Tage vor der Geburt.
b. Derselbe, am 3. Tage des Puerperium.
c. Derselbe, am 8. Tage des Puerperium.

Fig. 89. a. Scheidentheil einer Zweitgeschwängerten, 38 Tage vor der Geburt.
b. Derselbe, am 4. Tage des Puerperium.
c. Derselbe, am 10. Tage des Puerperium.

Fig. 90. a. Scheidentheil einer Zweitgeschwängerten, 15 Tage vor der Geburt.
b. Derselbe, am 3. Tage des Puerperium.
c. Derselbe, am 8. Tage des Puerperium.

Fig. 92. a. Scheidentheil einer Erstgeschwängerten, 7 Tage vor der Geburt.
b. Derselbe, am 3. Tage des Puerperium.
e. Derselbe, am 9. Tage des Puerperium.

Eig. 17. b. Scheidentheil einer Erstgebärenden, am 3. Tage des Puerperium.
e. Derselbe, am 11. Tage des Puerperium.

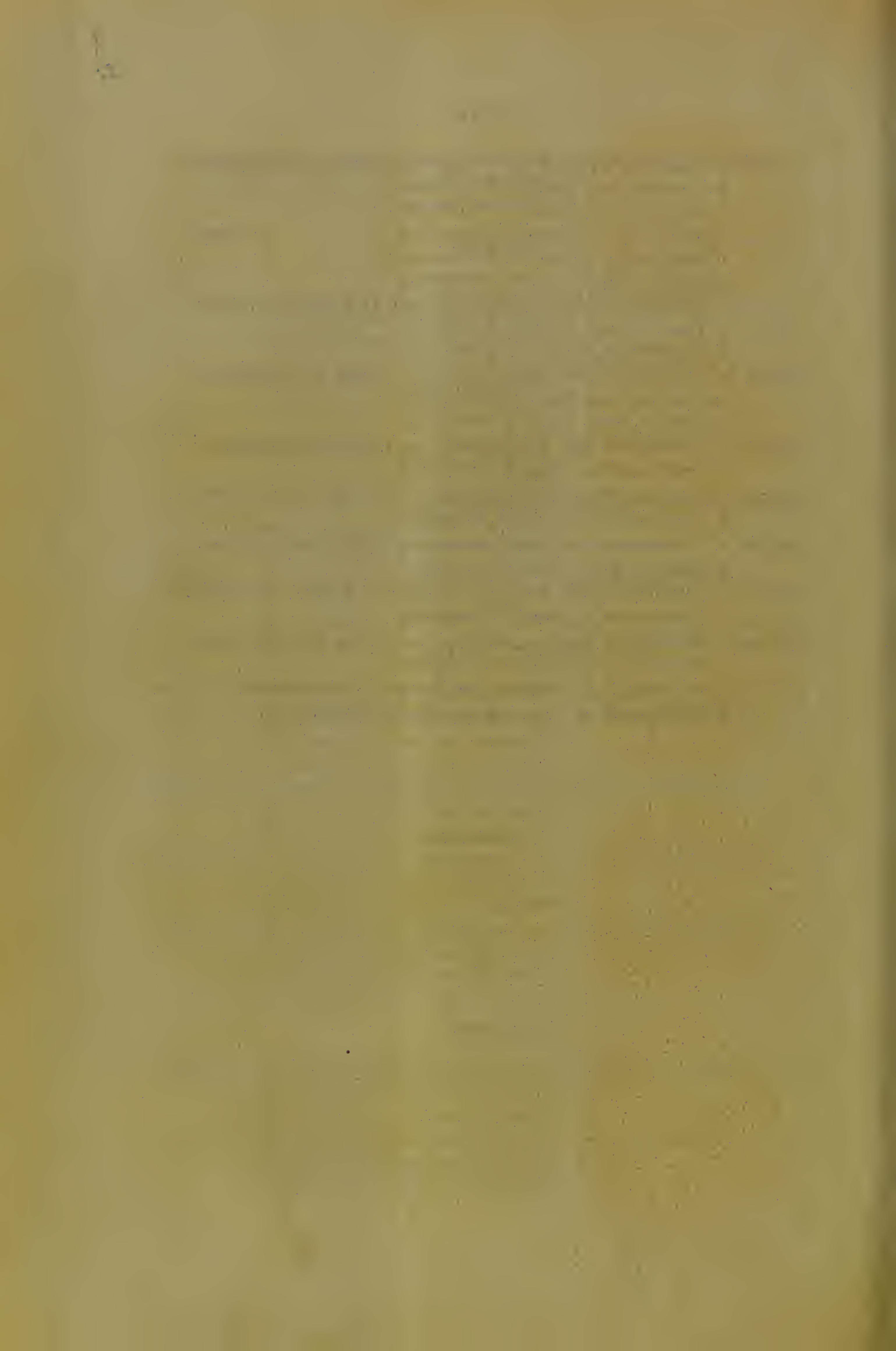
Fig. 52. a. Scheidentheil einer Erstgeschwängerten, 50 Tage vor der Geburt.
b. Derselbe, am 13. Tage des Puerperium.

Fig. 66. a Scheidentheil einer Erstgeschwängerten, 36 Tage vor der Geburt.
b. Derselbe, am 12. Tage des Puerperium.

Fig. 69. a. Scheidentheil einer Zweitgeschwängerten, 36 Tage vor der Geburt.
b. Derselbe, am 13. Tage des Puerperium.

Fig. 82. b. Scheidentheil einer Erstgebärenden, am 5. Tage des Puerperium.
c. Derselbe, am 10. Tage des Puerperium.

Fig. 93. a. Scheidentheil einer Kranken mit Ectropium beider Muttermundslippen.
b. Derselbe, am 24. Tage nach der *Emmet*'schen Operation.



Taf. I.



Lith. J. A. Hofmann, Würzburg



Taf. III.



Lith. J. A. Hofmann, Würzburg



Taf. III.



Lith. J. A. Hofmann. Würzburg









